

237
LEÃO
de



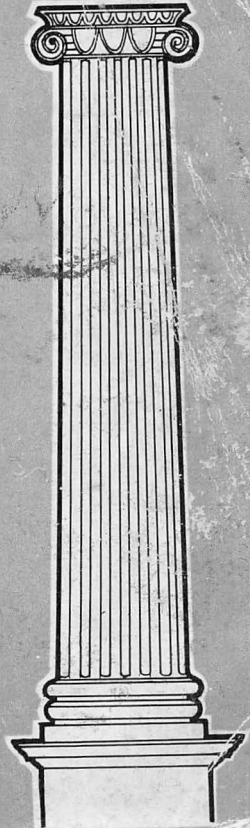
OURO

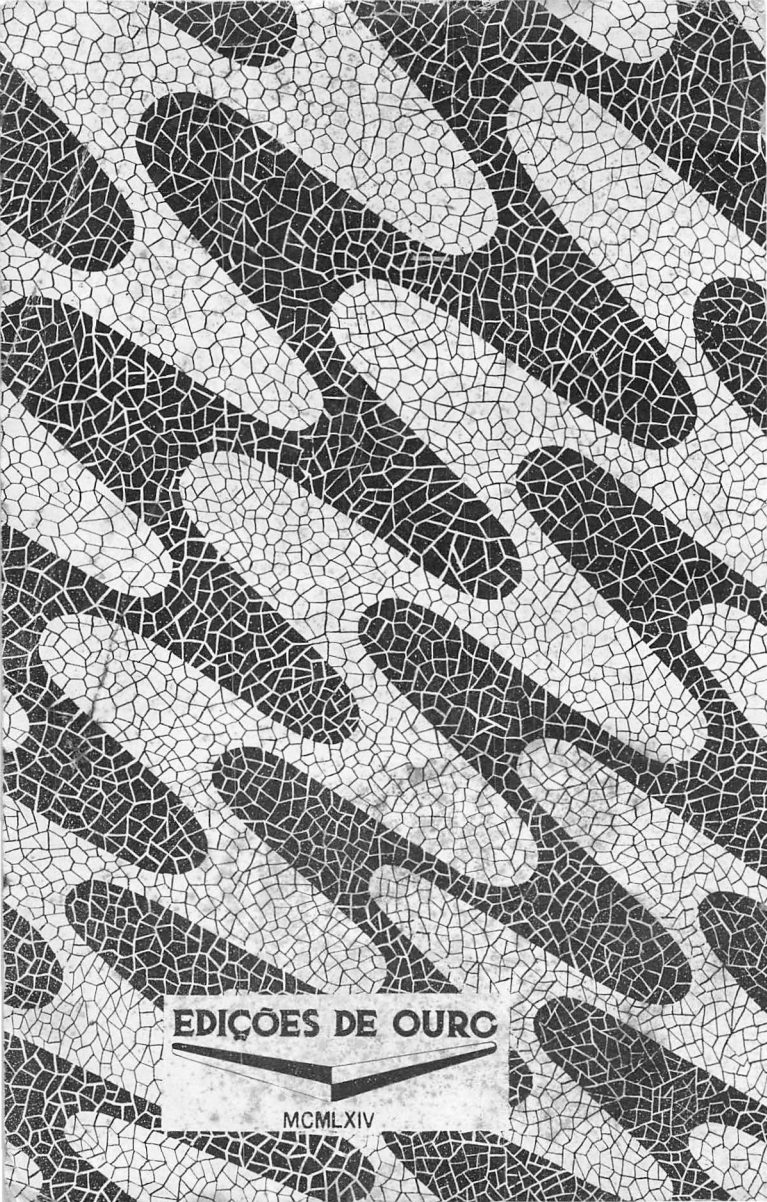
BENJAMIN DE ARAUJO
CARVALHO

A HISTÓRIA DA ARQUITETURA

140 ILUSTRAÇÕES

Narrativa colorida da Arquitetura
através dos tempos, com tudo o
que há de essencial, curioso e
interessante





EDIÇÕES DE OURC



MCMLXIV

PAOLA TOMASELLI

Livro N.º _____ (geral)

Assunto: _____

Título: _____

Coleção: _____

N.º _____ de _____ Ass. N.º _____

A HISTÓRIA DA ARQUITETURA

PAOLA TOM BELL

1910

1910

1910

1910

•
* *

A HISTÓRIA DA ARQUITETURA

BENJAMIN DE ARAÚJO CARVALHO

*Arquiteto pela Escola Nacional de Belas-Artes
da Universidade do Brasil.*

Doutor em Arquitetura pela Universidade do Brasil.

*Professor do Curso de Urbanismo da
Faculdade Nacional de Arquitetura.*

Peça este livro pelo número 237

EDIÇÕES DE OURO

DIREITOS RESERVADOS

MCMLXIV

Publicado e impresso por
TÉCNOPRINT GRÁFICA S.A.

RIO DE JANEIRO, GB.

NOTA DOS EDITÔRES

Em continuação à nossa série “Histórias” temos a satisfação de lançar A História da Arquitetura, de autoria do professor Benjamin de Araújo Carvalho.

Recaiu a nossa escolha sobre êste escritor, em virtude de ser êle arquiteto militante, professor da Faculdade Nacional de Arquitetura e higienista.

Não foi à toa que assim se referiu a êle o professor Felipe Reis:

“é dessas estratificações que revivem no presente século o milagre do ressurgimento dos velhos enciclopedistas. Sim, daqueles espíritos universalistas, entre os quais E. T. Bell vaticinava em H. Poincaré, o último possível descendente em nossa geração.”

No seu livro, êle focaliza a história da arquitetura, através de um prisma que lhe imprime uma côr de veras atraente.

Inicia a sua obra, afirmando e explicando aquilo que nem todo mundo sabe: que a Arquitetura se origina de imperiosas necessidades humanas, para em seguida invocar as razões pelas quais ela está sujeita a um permanente processo evolutivo.

Começa, então daí, a narrativa colorida desta origem e evolução, da luta do arquiteto através dos tempos, o que realiza oferecendo ao leitor apenas o que há de essencial, interessante e curioso sôbre o assunto.

Sem cansar ou confundir a quem o lê, abolindo quase totalmente designações de estilos, diferenças sutis, datas e nomes, êle procura — e o consegue bem — contar a sua história onde os “porquês” vão sendo respondidos e as lições dos gênios transmitidas, o que de fato é o que interessa em qualquer história.

A sua linguagem é clara e agradável, a sua exposição vigorosa, e como se isto não bastasse, ajunta uma coleção de excelentes desenhos, que na sua maior parte são de sua autoria.

Previendo a inelutável necessidade de vez por outra usar um termo técnico, colocou no fim do volume, uma pequena lista dêles, com os seus significados.

BENJAMIN DE ARAÚJO CARVALHO

Arquiteto pela ENBA da UB.

Doutor em Arquitetura pela Universidade do Brasil.

Docente Livre da Cadeira de Higiene da Habitação — Saneamento das Cidades da Faculdade Nacional de Arquitetura.

Ex-Instrutor da Cadeira de Desenho Artístico da F.N.A.

Professor do Curso de Urbanismo da F.N.A.

Ex-Professor do Curso de Aperfeiçoamento Especialização de Saúde Pública do Ministério da Saúde.

Ex-Membro da antiga Comissão de Favelas da PDF.

Ex-Chefe do Serviço de Prédios Escolares da antiga PDF.

Assessor Técnico do Diretor do Departamento de Esgotos Sanitários (SURSAN).

Publicações:

"Duas Arquiteturas no Brasil" — (da Coleção "Retratos do Brasil" da Editora Civilização Brasileira).

"Didática Especial do Desenho" — (para os cursos de grau médio) — Companhia Editora Nacional.

"Perspectiva" — Ao Livro Técnico S.A.

"Higiene das Construções" — Ao Livro Técnico S.A.

"Desenho Geométrico" (para o vestibular) — Ao Livro Técnico S.A.

"Recortes de Arquitetura".

"O Programa de Desenho" — (sete volumes para os cursos ginasial e colegial) — Companhia Editora Nacional.

Escreveu no "Correio da Manhã" as seções dominicais "Arquitetura" e também "Ciência e Técnica", além de artigos esparsos no "Jornal do Brasil" e "Diário de Notícias".

Autor de várias teses discutidas em Congressos e Reuniões de Engenharia e Arquitetura.

Agraciado com as medalhas "Anchieta" e "Silvio Romero".

*Ao meu irmão Miguel
com admiração e amizade*

O Autor.

ÍNDICE

<i>Nota dos Editôres</i>	5
<i>Capítulo I — O SENTIDO DA ARQUITETURA</i>	15
1 — O que é e porque existe a Arquitetura — Porque o homem enfeita o seu abrigo — A lição do clima — A lição da técnica — A origem da higiene da habitação — Porque aqui ou ali preferiu o homem certos materiais de construção	15
2 — A lição de plástica — A ordenação — De onde vem a arte — Porque o arquiteto é antes de tudo um artista	23
<i>Capítulo II — A PRÉ-HISTÓRIA</i>	27
1 — A intenção plástica — A civilização das pedras grandes — O mistério dos cravadores de pedras — O homem cultua o sol e enterra os seus mortos — Os monumentos megalíticos — Stonehenge ou “a dança dos gigantes”.	27
<i>Capítulo III — O EGITO</i>	38
1 — O vale do Nilo	38
2 — A religião — Esoterismo e exoterismo — Mono-teísmo, deuses, almas e múmias ditando arquitetura	40
3 — Métodos construtivos — A luta contra a gravidade — Alvenarias, abóbadas e estática	43

4 — A geometria — Os triângulos reguladores — Correções das ilusões de ótica — Características plásticas	48
5 — A arquitetura — Os três Impérios — Túmulos e hipogeus — Templos, obeliscos e esfinges — Residências, palácios e defesas	53
<i>Capítulo IV — ORIENTE PRÓXIMO</i>	77
A — A Mesopotâmia	77
1 — A terra e o clima — Povos cuja história é uma sequência de guerras, de conquista e de revanche ..	77
2 — A Suméria, berço da astrologia e da astronomia ..	80
3 — Assíria e Babilônia — O dualismo religioso — O sistema do destino — Da numerologia à astrologia e da astrologia à astronomia	85
4 — Métodos construtivos — A alvenaria de pedra e de tijolo — A madeira — Abóbadas, cúpulas e colunas	89
5 — Características plásticas	95
6 — As construções — Os períodos — Palácios — Templos — Túmulos e casas residenciais	96
B — A Pérsia	105
1 — A religião de Zaratustra — O conceito ideal da divindade — Porque os persas não enterravam os seus defuntos — O altar pirólatra — Uma arquitetura sem túmulos	105
2 — Métodos construtivos — A pedra, o mármore e a madeira — Os apoios — A coluna, a abóbada e a cúpula	108
3 — Características plásticas — A coluna lapidar — O módulo — A construção em madeira	112
4 — As construções persas	114
<i>Capítulo V — O EXTREMO ORIENTE</i>	118
A — A Índia	118

1 — Um país repleto de deuses e lendas e também de excelentes carpinteiros que irá influenciar a China e o Japão — Templos escavados na rocha e paredes cheias de animais	118
B — A China	123
1 — Outro país de carpinteiros que paradoxalmente constrói a maior muralha de granito de que se tem notícia	123
C — O Japão	126
1 — Casas de madeira para enfrentar terremotos e paredes móveis	126
Capítulo VI — A AMÉRICA	128
1 — Incas, maias e aztecas — A arquitetura de três povos que ninguém sabe de onde vieram — Pirâmides do Egito na América	128
Capítulo VII — HITITAS, FENÍCIOS E JUDEUS	134
1 — Os mensageiros do Oriente para o Ocidente — Onde começa a se esboçar a coluna jônica	134
Capítulo VIII — ARQUITETURA PRÉ-HELÊNICA	138
1 — A falta que faz um instrumento de ferro — Modestas construções de madeira que resultariam em admiráveis templos gregos	138
2 — O resultado das andanças fenícias — Mais túmulos escavados na rocha — As primeiras sondagens geológicas no ocidente	141
Capítulo IX — ARQUITETURA GREGA	145
1 — Ainda a influência asiática — Um povo que pintava as fachadas de seus templos e suas estátuas — Uma arquitetura de fachadas padronizadas mas que encantam a vista	145
2 — O que é uma “ordem” — A Ordem Dórica — Cinco gênios se juntam para realizar algo de maravilhoso para os venezianos destruírem a tiros de canhão ..	148

3 — A Ordem Jônica ou o “dialetto asiático da arquitetura” — O ponto final da voluta oriental	152
4 — Um capitel que devia ter sido esculpido em metal — Estátuas substituem colunas	155
5 — Proporções — Como se pode enganar o sentido da visão — Colunas inclinadas	156
6 — Os edifícios gregos	158
<i>Capítulo X — ARQUITETURA ETRUSCA</i>	<i>161</i>
1 — Um povo do qual se sabe pouco mas que concorreu para a formação do maior império do mundo	161
<i>Capítulo XI — ARQUITETURA ROMANA</i>	<i>163</i>
1 — Pela primeira vez em grande estilo o aspecto utilitário da arte de construir — A invenção da primeira metade do moderno concreto armado — As peças de madeira do telhado funcionando mecânicamente — Os primeiros vagidos da estrutura metálica	163
2 — As ordens romanas — Arcadas e colunas — Ordens que se superpõem	167
3 — Os edifícios romanos — Monumentos, pontes e aquedutos — Estradas e esgotos	170
<i>Capítulo XII — ARQUITETURA CRISTÃ PRIMITIVA ..</i>	<i>174</i>
1 — A divisão de um império muda o rumo da arquitetura — Começam as especulações em torno das abóbadas — O Alcorão entra com a sua parte	174
2 — Catacumbas e basílicas — A liberdade dos cristãos — Mercados que se transformam em templos	176
<i>Capítulo XIII — ARQUITETURA ÁRABE</i>	<i>181</i>
1 — Um povo nômade que experimenta cúpulas — A atração pelos arcos quebrados — Uma arquitetura complicada mas de grandes virtudes plásticas — A mesquita muçulmana	181

<i>Capítulo XIV — ARQUITETURA BIZANTINA</i>	186
1 — O jôgo das abóbadas — Cúpulas e arcos que se es- coram — A basílica de Santa Sofia e o que se pode fazer com uma abóbada de pendentes	186
<i>Capítulo XV — ARQUITETURA ROMÂNICA</i>	191
1 — Monges e frades fazem boa arquitetura — À procura de um sistema estrutural — Cargas e empuxos — A abóbada de arestas — Aparece o contraforte	191
<i>Capítulo XVI — ARQUITETURA GÓTICA</i>	203
1 — A arquitetura passa a ser exercida por leigos — O sucesso da abóbada de arestas e nervurada — O arco butante faz a sua entrada — Um material bruto com o qual se realizam obras de ourivessaria — A ar- quitetura mais racional, inteligente e enfeitada que existiu	203
2 — A catedral gótica — O exterior — O interior — Um arrojado plano de pedra e vidro	212
<i>Capítulo XVII — ARQUITETURA RENASCENTISTA E BARROCA</i>	215
1 — Uma época de gênios — A influência da geome- tria no espaço — A estagnação dos processos cons- trutivos — A basílica de São Pedro, o Partenom da Renasença	215
<i>Capítulo XVIII — O BARROCO E O JESUÍTICO</i>	224
1 — Uma fase da história da arte muito controvertida — A Reforma e a Contra-Reforma — Teorias do Bar- roco — O que é o Barroco — O Rococó	224
<i>Capítulo XIX — ARQUITETURA BARRÔCA DE MINAS GERAIS</i>	234
1 — O prodígio mineiro — O mulato que descobriu ouro na água que bebia — A cidade de Ouro Preto — Igrejas e relíquias mineiras	234

2 — O Aleijadinho de Vila Rica — Um mestiço que se tornou um dos mais famosos escultores do mundo ..	255
3 — O barroco na cidade do Rio de Janeiro — Os arcos da Carioca ou um aqueduto de grande beleza mas que atrapalha os modernos urbanistas	262
4 — Outro artista mestiço que se tornou famoso — Valentim da Fonseca e Silva ou Mestre Valentim ..	269
<i>Capítulo XX — O NEOCLASSICISMO</i>	271
1 — Outro retorno melancólico na esteira do tempo — “Clássicos” e neoclássicos — Arquitetura e arqueologia — Colunatas e cornijas — Uma época onde um copia do outro	271
<i>Capítulo XXI — ARQUITETURA CONTEMPORANEA</i>	276
1 — A estrutura metálica — A revolução industrial — A ação dos pintores — A nova higiene	276
2 — A descoberta de um jardineiro que revolucionou a história da arquitetura — O que é o concreto armado — A estrutura independente — O sol e o conforto e a higiene visual — A indústria	280
3 — Le Corbusier, o Vitruvio do século XX — Um gênio que dá um grande exemplo de trabalho — O papel preponderante de Le Corbusier na divulgação da arquitetura contemporânea — Outros elementos de vanguarda	289
4 — O Brasil na vanguarda da Nova Arquitetura — Lucio Costa e Oscar Niemeyer — O edifício do Ministério da Educação na cidade do Rio de Janeiro	299
<i>Glossário</i>	306

CAPÍTULO I

O SENTIDO DA ARQUITETURA

1

O QUE É E PORQUE EXISTE A ARQUITETURA — PORQUE O HOMEM ENFEITA O SEU ABRIGO — A LIÇÃO DO CLIMA — A LIÇÃO DA TÉCNICA — A ORIGEM DA HIGIENE DA HABITAÇÃO — PORQUE AQUI OU ALI PREFERIU O HOMEM CERTOS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO.

Pensamos que antes de tratar da história e da evolução de um fenômeno qualquer, torna-se indispensável a sua definição, assim como o estabelecimento de conceitos capazes de orientar o leitor através da sua viagem pelo tempo, o que lhe permitirá confirmar e deduzir de modo próprio, tornando mais fecunda e útil a seqüência dos fatos narrados.

Desta maneira, teremos em primeiro lugar de saber e com segurança o que é a **arquitetura**, uma vez que esta palavra fala muito mais do que se supõe à primeira vista.

“A arquitetura é a arte de construir sob o signo da beleza” escreveu Moreux.

De fato, é a intenção de produzir uma bela forma, a **intenção plástica**, que coloca a arquitetura dentro das artes plásticas, distinguindo-a da simples construção dita civil.

Se definirmos a Arte como uma expressão do Belo, teremos de concluir que a arquitetura tem de traduzir Beleza através da Utilidade.

Esta utilidade pode ser resumida como a satisfação de uma série de requisitos, exigidos pela natureza específica da construção, que por seu turno são originados de exigências decorrentes de uma época, de um **meio físico**

ou clima no qual esta época viveu, e de uma técnica oriunda dos materiais empregados.

Assim orientada por uma intenção visceralmente plástica, e simultaneamente vinculada ao homem e ao meio onde ele evolve, podemos então definir a Arquitetura como a tradução plástica de um aspecto ecológico-humano.

Beleza e utilidade, formando dois conceitos de base que a erudição e a elegância de Lucio Costa sistematizam tão brilhantemente.

"Constata-se desde logo a existência de dois conceitos distintos e de aparência contraditória a orientá-lo: o conceito **orgânico-funcional**, cujo ponto de partida é a satisfação das determinações de natureza funcional, desenvolvendo-se a obra como um organismo vivo, onde a expressão arquitetônica do todo depende de um rigoroso processo de seleção plástica das partes que o constituem e do modo como são entrosadas e o conceito **plástico-ideal** cuja norma de proceder implica senão o estabelecimento de formas plásticas a priori, às quais se vieram ajustar, de modo sábio ou engenhoso, as necessidades funcionais (academismo) em todo caso, a intenção preconcebida de ordenar racionalmente as conveniências de natureza funcional, visando a obtenção de formas livres ou geométricas ideais, ou seja plásticamente puras."

"No primeiro caso a beleza **desabrocha** como numa flor, e o seu modelo histórico mais significativo é a arquitetura dita "gótica"; ao passo que no segundo ela se domina e contém, como num cristal, e a arquitetura chamada "clássica" ainda é, no caso, a manifestação mais credenciada."

"Esta dualidade de concepção — escreve mais adiante o mesmo autor — sobre a qual assenta a nova técnica da composição arquitetônica, prende-se, aliás, do ponto de vista restrito da expressão plástica, a uma dualidade formal mais profunda, que se manifesta igualmente nos demais setores das belas-artes, independentemente de outras tantas particularidades por que também se possam conjuntamente caracterizar."

"Dualidade figurada de um lado, pela concepção estática da forma, na qual a energia plástica concentra-se no objeto considerado parece atraída por um suposto

núcleo vital, donde a predominância dos volumes geométricos e da continuidade dos planos de contorno definido e a conseqüente sensação de densidade de equilíbrio, de contensão (arte mediterrânea); e, por outro lado, pela concepção formal **dinâmica**, onde a energia concentrada no objeto parece querer liberar-se e expandir — seja no sentido unânime de um resultante ascencional (arte gótica), seja em direções contraditórias simultâneas (arte barroca), seja revolvendo-se e voltando sobre si mesma (arte indu) seja rodopiando à procura de um vértice (arte Eslava), seja fragmentando-se aprisionada dentro de limites convencionais (arte árabe) seja ainda abrindo-se em elegantes ramificações (arte iraniana), ou finalmente recurvando-se para cima num ritmo escalonado (arte sino-japonesa) — donde a fragmentação dos planos e a predominância das massas de aparência arbitrária e silhueta ponteaguda, irregular, torturada, retorcida, intrincada, graciosa ou ondulada, conforme o caso, e como conseqüência inversamente, as sensações de embalo, de encantamento, de prestidigitação gráfica, de vertigem, de angústia, de impulso extravasado e de serenidade ou exaltação.”

Se atentamente observarmos o reino dos seres vivos, veremos que todos os seus componentes, trazem na própria essência do ser uma característica que ao que parece existe com a única finalidade de proporcionar à Vida, meio de não desaparecer do Globo.

Queremos aqui nos referir ao instinto de conservação, cuja curva de aspecto campanular, cresce no reino vegetal para atingir ao máximo no reino animal e em seguida declinar no reino humano.

Se no ramo ascendente da curva os tropismos, que garantem a proverbial estabilidade do fenômeno vital entre os vegetais, vão cedendo lugar ao instinto, este por seu lado tem culminância no reino animal, para logo adiante ir sendo substituído no descender da curva por uma crescente prática de “atos inúteis”, como tão bem escreve Lecomte Du Nouy.

“Por fim o madalenense é um grande artista”.

“As pinturas com que êle ornamentou as suas cavernas, são em muitos casos admiráveis”.

“Estas manifestações inúteis (tomo esta palavra no sentido de não-absolutamente necessárias para conservar

ou defender a vida) marcam a data mais importante de toda a história dos seres organizados."

"São a prova do progresso do espírito humano, no sentido de afastamento do animal. Os atos inúteis do homem são na realidade os únicos que contam: levam consigo o germe das idéias abstratas, o germe das idéias de Deus, desligado do terror puro, o germe da moral, da filosofia, e da ciência."

"Os outros atos necessários à manutenção da vida e ao prolongamento da raça, os atos ancestrais únicos que até ali contavam, servem apenas aos primeiros para se manifestarem. Se houvesse necessidade de uma prova da diferença fundamental, essencial entre o homem e o animal o aparecimento imprevisto, inconcebível dos atos inúteis a forneceria".

Destarte, a violência do instinto de conservação, deverá ceder lugar à prática dos atos inúteis, e entre eles a arte.

Mas enquanto não cede, carrega o homem o instinto e a arte.

O primeiro oculta-se por detrás da Medicina, da Higiene, da Arquitetura e outras atividades, enquanto que a segunda arde nesta obstinada preocupação de enfeitar, que persegue a espécie humana.

E assim como a Medicina nasceu para conservar a vida humana evitando e curando as doenças, assim também a Arquitetura — excetuando a dos monumentos — é uma imposição da necessidade da conservação da vida, do estado hígido, e defende o homem do clima, das nocividades do tempo meteorológico, abrigando-o.

E agora podemos inferir, que a arquitetura neste sentido tem mergulhadas as suas raízes nas profundezas do instinto e na fonte mesmo do espírito.

Mas o tempo meteorológico é uma noção dinâmica e por isto mesmo instável, em virtude de não existir estático e nem tampouco exibir caracteres capazes de trair uma configuração permanente, uma vez que muda a cada instante e que teoricamente nunca se apresenta duas vezes igual.

O tempo meteorológico é um instantâneo do clima que é por seu turno o meio onde evolue o homem.

É na mesologia — diz Goldfiem — que se estuda a geografia nas suas relações com a antropologia ou seja a

ecologia humana, se admitirmos com Bertillon que a "mesologia é a ciência dos meios, ciência que tem por objeto o conhecimento das relações que ligam os seres vivos aos meios nos quais eles estão submersos; isto quer dizer que esta ciência se esforça por descobrir as influências recíprocas que os dois termos em presença, o meio e o ser emergido exercem um sobre o outro, assim como as modificações que resultam para cada um deles".

O vocábulo clima vem do grego e quer dizer inclinar.

Em verdade a fatalidade astronômica a que se refere Euclides da Cunha — a inclinação do eixo da Terra em relação ao seu plano orbital — é que produz a desigualdade dos dias e das noites e conseqüentemente as estações do ano.

"Esta distribuição irregular — escreve agora Afranio Peixoto — mas periódica do calor e da luz do Sol na Terra e suas conseqüências, estações, dias e noites, é o tempo é o clima na sua quota "extrínseca" à Terra: há um fator "intrínseco" relativo à nossa Terra, à posição do lugar, variações de latitude entre o pólo e o equador, superfície do planêta coberta de mares, exposta nos continentes, elevado em altitude ou ao nível da água nas baixadas desnuda ou coberta de vegetação... e tais circunstâncias alteram e contrabalançam os fatores externos".

"De permeio desses fatores extrínsecos ou "astronômicos", com estes fatores intrínsecos ou "geográficos" do clima, há tudo o que se refere ao calor ou temperatura da atmosfera, à pressão dessa atmosfera, à umidade ou secura, à tensão do vapor d'água, aos ventos e sua direção, às precipitações de água ou de neve, à luminosidade, ao estado elétrico... que são chamados elementos climatológicos. O clima vem disso tudo e é uma noção complexa".

Mas existe em climatologia e em ecologia, uma noção muito importante, e que tem a sua gênese na geografia humana, que por sua vez vai buscar na necessidade do abrigo a sua própria origem.

Referimo-nos à noção de **microclima**.

"As influências naturais, escreve Demangeon são por vezes imperiosas, pois a casa é um abrigo destinado a proteger contra o frio, contra o calor, contra a chuva e permitir o repouso à noite sob a sua proteção."

"O homem, completa agora Cassan, tem uma invencível necessidade de sono, sua vontade seria impotente

para livrá-lo desta obrigação. Quando ele dorme, está a mercê de outro que o pode atacar. Seu instinto de conservação o conduz então a se abrigar em um recinto fechado, onde ele costuma ir, não só para repousar, mas também para escapar às intempéries: a habitação”.

“A casa constitui um verdadeiro fenômeno geográfico, a par de uma persistência marcada, se bem que ele se renove com grande rapidez — as mais antigas têm uma média de três a quatro séculos de existência — ela guarda no entanto os mesmos caracteres gerais e de algum modo uma fisionomia permanente”.

E agora escreve Afranio Peixoto, “A casa destinada a abrigo deve ser disposta segundo o regime meteorológico do meio e os costumes dos que a devem habitar.”

Não existem dois lugares na superfície do Globo, onde sejam idênticas as seqüências dos tempos meteorológicos.

Dentro das características meteorológicas gerais, estabelecem-se não raramente, diferenciações notáveis, e entre duas ruas próximas, dentro de um mesmo bairro, o meio pode ser totalmente diverso e com diferenças substanciais de temperatura.

Assim vemos que é dentro da climatologia que se procede à investiagção micrometeorológica.

Chegamos enfim à conclusão de que o ambiente interior de uma habitação qualquer é sem dúvida um microclima adrede preparado pelo homem e de modo a fornecer-lhe tôdas as condições de higiene que lhe eram oferecidas pela Natureza, nos tempos em que corria livremente pelos prados.

“A casa é com efeito o protótipo do microclima artificial, que oferece ao higienista (e principalmente ao arquiteto, acrescentamos nós) uma vantagem considerável, aquela de poder ser parcialmente modificado, regulado e amenizado quando sobrevivem causas de viciação ou de fenômenos meteorológicos desfavoráveis” — como afirma Besson.

Então o prédio é um acidente geográfico, cuja existência e objeto é a defesa contra o clima, e como os climas variam do microclima à latitude, evidencia-se agora a variabilidade de essência e da feição destas “defesas”.

Se não chegassem as razões e os exemplos até esta altura invocados, bastaria a palavra abalizada de Demangeon em seu livro “Les maisons des hommes” quando nos

mostra os esquimós com duas residências diferentes, uma de verão e outra de inverno o que traduz a evidência do abrigo humano variando semestralmente em função do clima, nas altas latitudes do Planeta.

Uma vez tecidas estas considerações, podemos definir a Arquitetura dos edifícios, como a imagem do abrigo humano em certa época e determinado local, e inferir que via de regra, as formas dos prédios não podem ser adaptadas ou transportadas de uma região para outra de clima inverso, pois as habitações são resultantes dos climas como também o são as árvores, os animais e os próprios homens.

Como já vimos não foi uma imperiosidade emocional, e nem tampouco uma exigência estética que originaram os edifícios, uma vez que o abrigo palafita, já existia com a sua complexa estrutura antes de ser enfeitado.

Se é verdade que o troglodita era um consumado artista, como tão bem o demonstram os desenhos das cavernas de Altamira, Covalana e outras, se é exato que muitos dos monumentos megalíticos tiveram a intenção de traduzir beleza, como adiante veremos, se é certo que o germe da arte parece estar aninhado em nossos próprios cromossomos, não é menos verdadeiro, que o instinto de conservação reclamou a existência do prédio, como unidade visceralmente protetora, composta invariavelmente de paredes e tetos, — planos verticais e horizontais para a defesa do sol, dos ventos e das chuvas.

Uma vez construído o abrigo elementar pelo arquiteto insipiente, de acôrdo com as possibilidades da época, êste começou a perceber que o ato inicial de abrigar-se não era por si só suficiente.

Estando o organismo humano sujeito a leis biológicas tão inexoráveis quanto aquelas que regem a gravitação universal, começou o arquiteto bisonho a introduzir no abrigo rudimentar, melhorias ou aperfeiçoamentos que permitissem à máquina humana um bom funcionamento e ipso facto um rendimento alto.

Êstes aperfeiçoamentos são hoje considerados, como "as condições técnicas que permitem a um indivíduo, a uma família ou coletividade, viver com o mínimo de riscos de doenças, o máximo rendimento intelectual e físico" como escreveu Saidmann e que pode perfeitamente definir a higiene da habitação.

Mas esta última deriva da **higiene geral** que por seu turno tem o escopo de evitar doenças e de permitir que o homem evolva normalmente.

Tal pluralidade e tamanha quantidade de conhecimentos e de **técnicas** se entrelaçam e dominam a **higiene geral**; e a **higiene da habitação** por dela se derivar, adquiriu um **cunho dinâmico** por excelência, passando a ser uma disciplina em **perene evolução** e **contínua adaptação**, correndo **paralelamente** à **fisionomia da época** no que concerne às suas **conceituações médicas** e à **cultura do povo** que a exerce.

Sendo a **higiene da habitação** uma ciência eminentemente biológica, pois que os seus conhecimentos de base ela os aúre na **biologia**, na **física** e **química biológica** e na **microbiologia**, esforçando-se por proteger o homem contra as **hostilidades do meio**, nada mais natural do que a ela estar intimamente vinculada toda a **fenomenologia** existente e que se relaciona com elle.

Dáí resulta a natureza **protéica** dos setores onde intervém esta ciência, assim também como a **opulenta variedade de técnicas** e não menos vastos conhecimentos que ela exige.

E aí está uma **vigorosa componente da técnica** na **arquitetura**, — a **higiene da habitação** — que lhe imprime **características plásticas** que dimanam do **estádio científico** de um povo em certa época e lugar.

Outra componente de **pêso**, se relaciona diretamente com os **materiais de construção**.

Basta um **rápido olhar sobre a História da Arquitetura**, para vermos que a **técnica construtiva** foi sempre um **produto direto da manipulação e aplicação dos materiais de construção**, geralmente do local.

Destarte na Caldéia as construções eram de **tijolos e barro**, no **Egito** de **pedra** e na **Grécia** de **mármore**, ao passo que a **madeira** integrou totalmente as construções dos países frios.

É de **suma importância**, atentar para o fato das **vigorosas características impressas nos edifícios** segundo os **materiais de que são feitos** e à **técnica do seu emprêgo**.

Um **templo egípcio**, uma **catedral** e uma **casa nipônica** são construções de **fisionomias tão díspares** quanto **estáveis**.

2

A LIÇÃO DA PLÁSTICA — A ORDENAÇÃO — DE ONDE VEM A ARTE — PORQUE O ARQUITETO É ANTES DE TUDO UM ARTISTA.

Há mais ou menos dois mil anos, viveu em Roma um famoso arquiteto, realmente digno dêste nome.

Escreveu uma alentada obra sobre Arquitetura e que se compunha de dez livros.

Chamava-se Marco Vitruvio Polio ou como é mais conhecido nos tempos de hoje: Vitruvio.

O seu *De Architectura Libri Decem*, é em verdade um livro de conteúdo, onde o grande teórico — infelizmente tão pouco divulgado — traça com firmeza e erudição toda uma linha doutrinal, que deve segundo o seu pensamento auto-reger a ação do arquiteto e o evolver da Arquitetura, enquanto simultaneamente estabelece um padrão definitivo de grande concisão e impregnado de excelentes qualidades didáticas.

A oração de abertura do seu *Liber Primus* é:

"A arquitetura é uma disciplina que abrange uma série de estudos e conhecimentos".

Mais três parágrafos e continua êle agora enumerando o que o arquiteto deve saber:

"É preciso que êle tenha facilidade de redação, hábito de desenho e conhecimento de geometria; deve ter algumas tinturas de ótica, conhecer a fundo a aritmética, ser versado em história, dar-se com atenção ao estudo da música, não ser alheio à medicina e à jurisprudência, e estar a par da ciência astronômica que nos inicia nos movimentos celestes."

Ainda neste capítulo, depois de um magnífico desenvolvimento das razões supramencionadas, continua o douto arquiteto de Cesar:

"A arquitetura tem por objeto a ordenação, a disposição a eurritmia e simetria, a conveniência e a distribuição."

Diante de tão cristalinas verdades e procurando resumir o que tratamos, podemos dizer que a arquitetura consiste em última análise na ordenação das peças ou dos lugares programados, segundo uma disposição, orientação e interdependência coerentes com a sua natureza e necessidade, não perdendo de vista no entanto a

beleza do resultado, o que faz da Arquitetura a mais intrincada das artes.

Desta maneira, cada compartimento deverá obedecer as exigências próprias e que deverão ser satisfeitas através:

a) Do seu dimensionamento espacial tridimensional, função da índole da atividade nêle exercida.

b) Da sua orientação de acôrdo com o sol, ventos e chuvas.

c) De exigências relativas que se prendem à sua utilização por outras peças e vice-versa.

Todo êste conjunto distribuído no espaço físico em consonância com uma época histórica é um exemplar de arquitetura, e assim a solução de um tal número de problemas, sempre regida pela intenção plástica, vai plasmando uma forma definitiva que desponta progressivamente até surgir plena em tôda a configuração do exemplar terminado.

Utilidade gerando beleza.

E por isto a plástica resultante é a tal ponto indelével, que não raras vêzes se incorpora para sempre no edifício, que continua a ser belo, mesmo não sendo mais útil, como tão sàbiamente escreve Lucio Costa, — o mais erudito de todos os arquitetos brasileiros — quando se manifesta em relação ao problema da qualidade plástica e do conteúdo lírico e passional da obra de arquitetura:

“Importância por que veio pôr na ordem do dia, com a devida ênfase, o problema da qualidade plástica e do conteúdo lírico e passional da obra arquitetônica aquilo por que haverá de sobreviver no tempo quando **funcionalmente** não fôr mais útil. Sobrevivência não apenas como exemplar didático de uma técnica construtiva ultrapassada, ou como testemunho de uma civilização perempta, mas num sentido mais profundo e permanente — como criação plástica, ainda válida porque é capaz de comover”.

Esta plástica é a própria arte, que se origina segundo Frazer da magia homeopática, quando atribui aos desenhos rupestres do cro-magnon, uma intenção visceralmente religiosa.

Mas é bem provável que pelo menos alguns homens paleolíticos tivessem desenhado sem a intenção de fazer magia, desenhado por desenhar mesmo.

E basta que tenha existido um só destes homens — e que de fato deve ter existido — para que desabe toda a hipótese de Frazer, e de outros que pretendem que a arte teve como única fonte as práticas apotrópicas.

O arquiteto é antes de mais nada um artista, um criador de formas condicionadas.

No vocábulo grego "architekton", arche quer dizer substância primordial e tekton significa construtor, o que transmite à expressão vocabular, uma singularíssima orientação, se atentarmos que a substância primordial é algo de misterioso e transcendental, e que na esfera científica corresponde ao átomo primitivo do ensalo cosmogônico de Lemaitre, ou seja, a origem dinâmica de tudo o que existe.

Assim, "arquiteto" significa construtor da substância primordial, almo por excelência: criador.

É por esta razão que chamam ao Demiurgo — o Grande Arquiteto do Universo.

Platão via na obra de arquitetura não a representação da "coisa" mas a "coisa em si", real.

Assim, partindo do campo sutil das ignotas regiões do pensamento abstrato, concretiza-se a Idéia na mente do arquiteto, assumindo destarte um aspecto unidimensional, que se translada ao papel já com duas dimensões, para finalmente ser materializada na obra, plena do aspecto tridimensional.

É como se o abstrato penetrasse totalmente o concreto, é o imaginário realizando-se a si próprio, adquirindo existência e exibindo-se no conjugado quadrimensional espaço-tempo.

Vai agora o real mostrar-se em toda a exuberância de sua beleza material e protéica, em razão da variedade de substâncias que integram a obra de arquitetura.

Os mais diversos materiais são agora alinhados em harmonia estática e estética, para construir um corpo ôco, dotado da esdrúxula propriedade de criar espaços.

O arquiteto, mais criador do que nunca, ordena, utiliza, manipula agora a substância primordial que deu origem a tudo o que existe, diferenciada na variedade das estruturas dos edifícios atômicos dos vários materiais de construção, para concretizar um ideal de beleza, que é

capaz de rivalizar com o seu próprio espírito no plano da originalidade.

Quem no mundo pode realizar tal gesta?

"O arquiteto, diz Borissavlievtch, faz uma casa real enquanto que o pintor a representa. Mas esta representação não é, segundo Platão, mais do que uma imagem, um fantasma desprovido de existência verdadeira."

Idealizou para concretizar, projetou para criar, para construir bonito.

"Ora, de todos os atos escreve Paul Valery, o mais completo é aquêle de construir. Uma obra pede amor, meditação, sujeição ao teu mais belo pensamento, a invenção de leis pela tua alma, além de outras que ela retira maravilhosamente de ti mesmo, e que tu nem suspeitavas possuir."

"Esta obra se aparta do mais íntimo de tua vida sem nunca se ter confundido contigo. Se lhe fôsse dado pensar ela pressentiria a tua existência, que não viria jamais estabelecer e nem concluir claramente. Tu serias um Deus para ela."

CAPÍTULO II

A PRÉ-HISTÓRIA

1

A INTENÇÃO PLÁSTICA — A CIVILIZAÇÃO DAS PEDRAS GRANDES — O MISTÉRIO DOS CRAVADORES DE PEDRAS — O HOMEM CULTUA O SOL E ENTERRA OS SEUS MORTOS — OS MONUMENTOS MEGALÍTICOS — STONEHENGE OU “A DANÇA DOS GIGANTES”.

Seja por que motivo fôr, a verdade é que a idéia de um poder superior e de uma vida no além-túmulo, sempre acompanharam o homem na sua trajetória evolutiva através do Planeta.

Como para aquêles cérebros de desenvolvimento rudimentar, o firmamento era um amontoado de deuses, e os fenômenos meteorológicos manifestações divinas, nada mais natural do que os monumentos às suas divindades representarem claramente ou traírem indiscretamente observações astronômicas de grande precisão para a época, se bem que elementares hoje.

Quanto mais retrocedemos no tempo, mais flagrantes e objetivas se mostram estas duas convicções na História do Gênero Humano, estampando-se mais ou menos claramente nas primeiras manifestações da Arquitetura, se dermos a êste vocábulo a sua mais ampla extensão.

Se como já vimos, arquitetura é **construir com intenção de obter beleza**, fora do abrigo, da habitação, existiram antes manifestações desta arte, pois escolher um lugar para cravar um **menir**, seleccioná-lo ou aparelhá-lo além de cobri-lo de decorações, para finalmente implantá-lo no solo, são tarefas que traduzem mesmo em forma germinal, preocupação paisagística, intenção plástica, noções de estabilidade e construção — arquitetura.

Nos monumentos megalíticos (megas-grande e lithos-pedra) nota-se nitidamente a **intenção plástica** servindo às idéias da existência de uma Divindade e de uma vida no Além-túmulo, como mais adiante veremos.

A aparição do homem na Europa no fim da Época Terciária, não é acompanhada de nenhuma revelação de arte, pois apenas se tem notícias de objetos puramente utilitários, e capazes portanto de lhe garantirem a subsistência permitindo-lhe caçar e pescar.

Depois da Época Mousteriana, a temperatura cai e os chamados homens de Neanderthal procuram as grutas, tornando-se então bem mais complexa a sua indústria de sílex.

No Paleolítico Superior delineiam-se os primórdios de uma sociedade, onde a religião, — antes expressa por manifestações esparças e individuais — toma corpo.

É então em pleno Aurignaciano, que surgem as primeiras manifestações artísticas de escultura, gravura e pintura.

Nota-se nestas representações o caráter mágico nas promessas de fecundidade, assim como o intuito de preservação contra acidentes na caça, atividade repleta de perigos como bem se pode imaginar.

Observa-se predileções por motivos ou inspirações de cunhos bem diversos, pois o aurignaciano dedica-se a representações humanas e muitas pertinentes ao sexo, enquanto que o magdalenense interessava-se sobretudo pelas figuras animais e pelos enfeites dos locais de culto.

É no final da civilização paleolítica, com os magdalenenses, que se encontram os aspectos mais perfeitos e impressionante da arte.

Os artistas desta época são antes de tudo exímios gravadores e vigorosos pintores como se pode ver nas grutas de La Marche, Limeuil e Altamira.

O início do Neolítico tem seguimento ao último período Glaciário.

O homem abandona as cavernas e se instala em povoações, onde aparecem a agricultura, a cerâmica, a domesticação dos animais, em particular a do cão e a do cavalo, inaugurando-se desta maneira a vida social com a religião organizada e o comércio.

Em pleno **mesolítico** — termo aliás muito controvertido — a escultura e a pintura que tendiam para o desapa-

recimento em fins do Paleolítico, renascem agora, e a pintura rupestre ostenta exemplares admiráveis como os de Velez-Blanco, Ronda e Laguna de la Janda em Andaluzia.

É ainda no Neolítico que surge uma cerâmica muito fina e as habitações palafitas, no interior dos lagos descansando sobre colunas, como as de Robenhaus na Suíça.

No entanto, à medida que a civilização palafita se desenvolvia na Europa Oriental, uma outra de população agrícola e itinerante, estendia-se na direção da Alemanha Ocidental, penetrando na Alsácia por volta do ano 1.600 AC.

É nestes tempos que a civilização megalítica cobre a Península Ibérica, a França, as Ilhas Britânicas, a Bélgica, a Holanda, a Escandinávia, a Alemanha do Norte, o Sueste da Itália, a Bulgária e Malta, com os seus imponentes monumentos de pedra.

E é aí que a Arquitetura ostenta com nitidez, embora de modo isolado em locais diversos, dois dos seus posteriores atributos permanentes, o aspecto **estático**, que representa a luta contra a gravidade nas habitações palafitas, e a **intenção plástica** nos monumentos megalíticos, destinados ao culto dos mortos e dos deuses.

Este último afirma-se por intermédio de manifestações religiosas, que inauguram os cultos solares, que nasceram ali.

Como se pode notar, o homem antes de enfeitar o seu abrigo individual, a sua casa, antes de torná-lo capaz de atravessar os séculos dotando-o de solidez, preferiu fazê-lo nos monumentos, que depois tornaram-se os **abrigos da religião**, sob forma de uma arquitetura erudita hoje denominada **templária**.

É por esta razão que as arquiteturas mais antigas, são estudadas de preferência nos templos que nos legaram.

Depois, já havia templos e palácios, mais tarde templos, palácios e edifícios públicos, como nos dias que correm.

Destarte a primeira manifestação de intenção plástica na construção foi exibida pelos nossos ancestrais quando colocaram de pé o primeiro **menir**.

Esta palavra de origem celta significa pedra comprida (men-pedra e hir-comprida).

O **menir** ou **peulven**, como também é designado, era constituído por um monobloco de pedra alongado, e cravado verticalmente no solo com a parte mais fina voltada para cima.

Servia ao que parece, para marcar a existência de um túmulo, sendo outras vezes utilizado como monumento comemorativo de alguma proeza guerreira ou local sagrado.

Na Inglaterra e na Escandinávia existem menires com inscrições em caracteres rúnicos (run-secreto) e por esta razão denominados menires rúnicos.

Ainda na Inglaterra, temos o **menir** chamado **Delvis Bolt** (dardo do demônio), na França é célebre e do **Saint Macaire**, na Catalunia o de **Prats de Liussamès** e nas Ilhas **Orkney** no Atlântico Norte vários que são conhecidos como menires de **Stenness**.

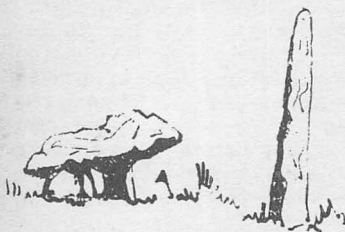


Fig. 1 — O **menir** de **Locma-riaker**. e o **dolmem** de **Savoia**

nhecido sob o nome de “Círculo do Sol”, mas o mais importante de todos, é o de **Stonehenge**, também chamado “**Gigantum**” (Dança dos Gigantes) e “**Stonehenge**”.

De fato, êste exemplar é já há quase quatro mil anos, uma legítima **obra de arquitetura**, pois oferece-nos atributos que o tornam dignos desta expressão.

Embora não seja um abrigo, ainda que não tenha paredes e teto, é sem dúvida um templo aberto, uma **construção** onde o Belo foi procurado com detalhes verdadeiramente impressionantes.

Sabe-se áliás que os drúidas não cobriram os seus templos porque julgavam os recintos fechados impróprios e mesquinhos para conter “Aquêlê que domina o Universo”, e daí as suas práticas crematórias e cerimoniais so-

Algumas vezes os menires eram dispostos em fileiras, chamando-se então **alinhamentos**.

Quando estas peuras formam círculos, passam a se denominar **cromlechs**. (crom-curva e leac-pedra lisa).

Nas Ilhas **Orkney** existe um **cromlech** que é co-

lares, serem efetuados sempre em largos campos ou nos cumes das colinas.

Não é muito lógico, que os construtores de um monumento como o de Stonehenge, não soubessem cobrir os seus templos...

Assim esta fina expressão megalítica do Sul da Inglaterra, é um templo aberto; tem composição artística e equilíbrio estético, que se revelam na ordenação dos seus elementos, quer na planta circular, quer na sua elevação que apresenta motivos verticais e horizontais, cuja homogeneidade é requintada, pelo esmêro com que foram aparelhados os seus elementos, principalmente se levarmos em conta, o seu talhe avantajado, e as ferramentas rudimentares empregadas na sua confecção.

É uma construção complexa, onde a noção de estática e a deficiência dos conhecimentos sobre fundações, foram compensados talvez propositadamente pela forma circular, que também pode perfeitamente ter sido ditada pela natureza heliolatra do culto a que se destinava, se atentarmos que o Sol tem a forma circular, e que o seu caminho no dia do solstício de inverno, naquela elevada latitude do Globo, tem a configuração de uma elipse de excentricidade muito reduzida, quase uma circunferência.

Os encaixes dos apoios e o sistema arquitravado, originando uma estrutura engenhosa, assim como os processos construtivos que permitiram o emprêgo de unidades de quase trinta toneladas de peso, algumas colocadas a mais de seis metros do chão, falam eloquentemente destes arquitetos, bem dignos da obra realizada.

Houve intenção plástica, no seu traçado, como se pode constatar na existência do eixo de simetria que divide o conjunto em duas partes, e que se confunde com o eixo longitudinal da grande avenida que lhe dava acesso, e por onde devia desfilar o cortejo sagrado dos druidas, precedidos dos sumos sacerdotes de alvas túnicas, quando se dirigiam para o pórtico do sol depois da "pedra do inferno".

Uma vez penetrada à área sagrada, começavam as invocações ao fogo e à Terra, para depois seguirem-se os terríveis e sangrentos sacrificios humanos enquanto as piras ardiam queimando vivos os prisioneiros de guerra.

Houve ainda intenção plástica, como se observa na grandiosidade do local escolhido, assim como nas pro-

porções e na monumentalidade do conjunto, que mais se destaca e se agiganta, no centro de uma área circular livre, de próximo de cem metros de diâmetro.

Em resumo, Stonehenge foi uma obra de arte, e é hoje uma ruína artística tão legítima quanto o Partenom.

Imortalizou em suas pedras a idéia e a realização de um sonho de arquiteto.

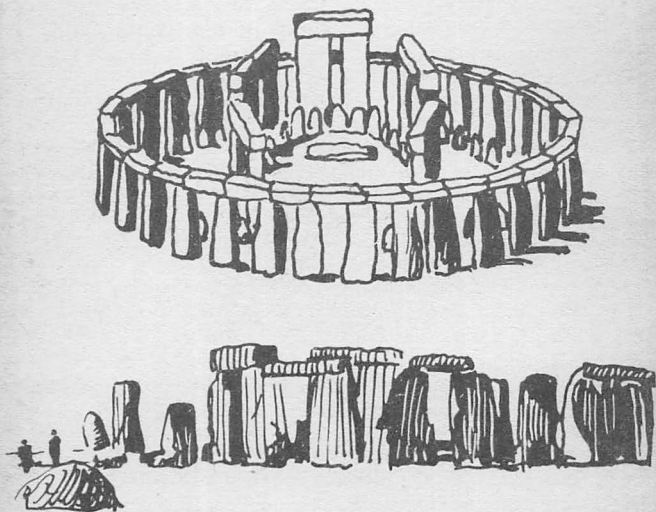


Fig. 2 — O cromlech de Stonehenge. Em cima vista do conjunto, numa reconstituição de Waltire. Em baixo: aspecto parcial; observe-se à esquerda o tamanho dos homens desenhados em relação aos monólitos.

O nome “Dança dos Gigantes”, dado a êste cromlech deve-se ao hábito romântico que existia na Idade Média de se atribuir a êstes monumentos megalíticos, origens mágicas e feiticeiras.

Assim temos vários dêstes monumentos com nomes como “pedras de fadas”, “pedras movediças”, “pedras que giram” etc.

O cromlech de Stonehenge, no Sul da Inglaterra próximo ao rio Avon em Salisbury, está colocado de modo concêntrico, em relação a um fôssco circular de noventa metros de diâmetro ocupando um área ritual onde se pode chegar por meio de uma larga avenida.

Na área central estão os monólitos, dispostos em círculo, tendo cada um cerca de seis metros de altura e exibindo um tôsko aparelhamento em esquadro.

Alguns dêsses enormes blocos de pedra, ainda hoje são ligados na sua parte superior, por outros blocos dispostos horizontalmente à guisa de verga ou lintel, formando dêste modo uma estrutura arquivada.

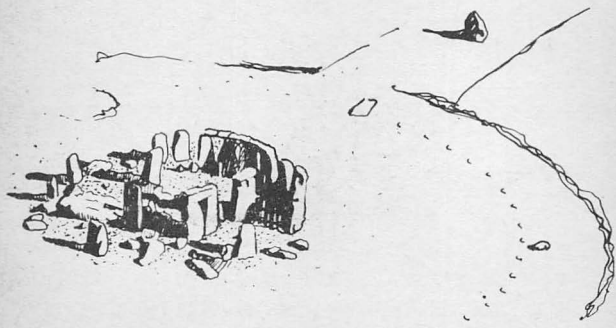


Fig. 3 — Vista aérea atual do conjunto. A direita em cima vê-se a "pedra do inferno".

Defronte à avenida, que mede próximo de vinte e um metros de largura e quinhentos de comprimento, existem três monólitos ligados por duas vergas, e segundo uma reconstituição de Waltire todos êles eram ligados por êstes lintéis, formando uma circunferência contínua.

Este círculo de monólitos chama-se 'Círculo de Sarsen'" e mede trinta metros de diâmetro.

Os lintéis que uniam em outras épocas todos êstes gigantesocos menires, são cortados em arco de círculo.

apresentando a sua face superior mais larga do que a base que repousava nêles de modo a compensar o efeito de perspectiva “e são seguras sôbre as pedras perpendiculares por espigões e rebaixos, e às outras por juntas de encaixe” como diz Bell.

“O corte de dois espigões sôbre o vértice de cada pedra perpendicular e as guias das juntas de encaixe es-

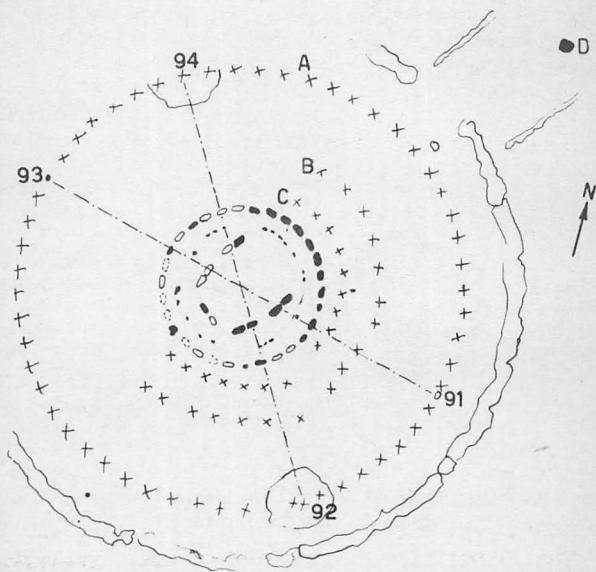


Fig. 4 — Planta de Stonehenge. A — Covas de Aubrey; B — Covas “Y”; C — Covas “Z”; D — “pedra do inferno”. As pedras desenhadas em negro, são existentes, as pontilhadas faltam no local e as em linha cheia são as que existem mas tombadas. Observe-se como as duas linhas que ligam os acidentes 91 a 93 e 92 a 94, se cruzam exatamente no centro da circunferência do monumento.

creve Hawkes, representam um notável acabamento para pedreiros trabalhando somente com rústicos martelos de pedra."

No interior dêste círculo de pedra, existem pórticos como dólmens, arrançados em forma de ferradura, sendo que o maior dêles tem sete metros de altura.

Mais para o interior e colocadas paralelamente à esta ferradura está uma seqüência de pedras pequenas, chamadas "Pedras Azuis", não tão bem trabalhadas como as anteriores, que são as mais perfeitas de tôdas.

Desconfiam os arqueólogos, que estas pedras eram sagradas para os construtores de Stonehenge, que as retiraram de um monumento existente nas Montanhas Presely, propositadamente demolido para êste fim.

No interior dêste último semicírculo está deitada uma pedra azul e singela, chamada "Pedra do Altar".

As pedras azuis, são oriundas das Montanhas Presely, como já escrevemos, e que ficam no extremo oeste do País de Galles e a "Pedra do Altar" é proveniente de Milford Haven além das montanhas citadas.

Isto significa que estas pedras foram transportadas, percorrendo uma distância de perto de quinhentos quilômetros, e atravessando pelo menos três rios.

Entre a circunferência do fôssco e a dos monólitos principais, existem várias carreiras circulares de covas.

A primeira delas, a mais próxima do fôssco perimetral, se chama "Covas de Aubrey" e é composta de cinquenta e seis cavidades, — sepulturas de cremação sem urnas funerárias, — tendo nelas sido encontradas, cinzas de madeira e restos de sílex originários de cortes de ferramentas de pedra, assim como traços de cremação.

Entre esta fileira de cavidades e os monólitos, existem mais duas, que foram batizadas pelos arqueólogos com os nomes de "Covas Y" e "Covas Z" respectivamente.

Estas covas foram feitas depois da construção do monumento e continham potes de barro e restos de pedras, da Idade do Ferro Céltica, provavelmente do segundo século AC.

As pedras que integram o "Círculo de Sarsen" que chegam a medir nove metros de comprimento e pesando em média vinte e oito toneladas, foram trazidas de Avebury, que dista alguns quilômetros de Stonehenge.

Diferenças de centros entre êstes traçados circulares e outros dados arqueológicos levam a crer que o monumento teria sido construído em três etapas: a primeira onde foi cavado o grande fôssô e as "covas de Aubrey", pelas proximidades do ano 2.000 AC. A segunda onde foi erigida a estrutura de pedra e a grande avenida e finalmente a terceira fase onde foram escavadas as "covas" "Y" e "Z".

Os acidentes de Stonehenge estão hoje todos numerados.

Unindo-se a pedra n.º 93 à de n.º 91 e os montículos de n.º 94 ao de n.º 92 teremos duas linhas que se cortam no centro da área sagrada formando entre si um ângulo de perto de 45 graus.

A "Pedra do Inferno", marca o ponto de nascimento do Sol no solstício de verão da época provável da construção do monumento (1.840 AC.) e o maior pórtico da ferradura do centro, emoldurava o Sol na hora do poente dêste mesmo ano, no solstício de inverno.

O rev. E. Duke realizou em 1846, uma série de investigações muito curiosas a respeito da marcação das datas em que tinham início as quatro estações do ano por meio dêstes monólitos.

Destas e de outras observações, chegou-se à conclusão de que se trata de um grande templo aberto, destinado a um culto solar, cuja festa coincidia com o dia do solstício de inverno.

Sòmente em 1953, Atkinson, fotografou uma das pedras, constatando nela, desenhos gravados de uma machada e de um punhal.

A machada era usada naquelas regiões por volta do ano 1500 AC., enquanto que o punhal, de lâmina triangular, sempre foi totalmente desconhecido alí, uma vez que é do tipo usado em Mycenae, mais ou menos naquela época.

Isto fala segundo Maurice Bell a favor de possíveis relações entre o mundo egípcio e a Gran Bretanha naqueles tempos.

O **dolmen**, é outro monumento megalítico de grande importância.

É um **trilite**, composto de duas pedras verticais e uma horizontal.

Devem ter sido utilizados como altares e mesas de sacrifícios humanos encontrando-se espalhados por quase todo o mundo, e principalmente na França, na Ibéria, na Inglaterra, nos Países Nórdicos, na Criméia, na Pérsia, na Córsega, na Coreia e em Savóia.

Muitas vezes se dispõem formando alas cobertas para sepultamentos coletivos.

Existem também duas variantes do dólmen e que são o **meio dólmen**, formado por duas pedras grandes como lajes, que se apoiavam mutuamente como o de Kerdaniel próximo de Locmariaker, e o **duplo dólmen** que se compõe de quatro pedras verticais que sustentam uma enorme pedra horizontal, como o existente na ilha inglesa de Anglesey.

Não é fácil mesmo para os arqueólogos, precisar as finalidades a que se destinavam êste ou aquêl monumento megalítico, sabendo-se no entanto que de um modo geral destinavam-se a cultuar os mortos e as divindades, ou então a marcar posições do Sol e acidentes de interesse em determinadas regiões.

Também importa saber que os lugares escolhidos para a sua construção eram na maior das vezes grandes planícies ou então o alto de uma colina, o que confirma os cuidados e as preocupações girando já em torno da monumentalidade.

A ubiquidade dêstes monumentos leva a crer que houve uma época em que em tôdas as partes do mundo, possuía-se a mesma técnica rudimentar e que se construía do mesmo modo insipiente e tôlco, pois os aspectos dos sílex talhados então é quase que idêntico, o que parece indicar que nesta época teriam havido comunicações e não poucas entre tôdas as regiões da Terra.

Depois, segue-se uma misteriosa e inexplicável interrupção, nas provas materiais daquilo que se construiu daqueles tempos, até a época em que começam a surgir os primeiros rumôres de duas civilizações, que de fato iriam iniciar a construir para o futuro, com características mais refinadas e evoluídas: o Egito e a Suméria.

CAPÍTULO III

O EGITO

1

O VALE DO NILO

É neste país estranho, povoado de múmias no subsolo, de reis-deuses no solo e de deuses na imaginação de seu povo, que a Arquitetura mostra-se pela vez primeira, em tôda a plenitude de seus atributos substanciais, ostentando beleza e sinais de vitória indisfarçáveis, na luta contra a gravidade, enquanto que os outros povos ainda viviam em estado pré-histórico.

Se por um lado, o Egito é tão rico no que diz respeito ao material para o estudo da História da Arquitetura, por outro é paupérrimo no que concerne aos traços para a investigação de civilizações mais antigas, o que origina o hiato referido no final do capítulo precedente.

De mais positivo, podemos contar ali com uma “época pré-dinástica” dividida em duas fases distintas.

Os cemitérios da primeira fase, estão próximos das povoações de Ballas e Naquada ao Sul do Cairo. Ali os sepulcros são de pouca profundidade, nos quais os corpos se encontram envolvidos em esteiras, com a cabeça sempre orientada para o quadrante sul, o que parece atestar a existência de prescrições religiosas de culto solar.

Outro grupo de sepulturas, fala de uma cultura diversa, chamada “pré-dinástica” e conhecida sob a denominação de “Naqada II” onde a decoração da cerâmica é bastante diferente da de “Naqada” uma vez que tem aspecto menos africano e exibe gravuras que parecem ser os símbolos das províncias históricas ou **nomos**.

Oriundos de tribos asiáticas, segundo os filólogos e os historiadores, autóctones como pretendem os naturalistas e os etnólogos, os egípcios viveram sempre dentro de limites muito precisos, fixados pela Natureza.

Ao Norte onde avança o arco do delta do Nilo, está o Mediterrâneo, a Leste e a Oeste as cidades dos Montes Arábicos e Líbicos, e ao Sul as cataratas do Nilo, o que coloca este país, na classe geográfica de um vale estreito e sinuoso por onde corre o rio "sagrado" das quedas de Assuam até o Mar Mediterrâneo.

Assim o território estava perfeitamente dividido em duas regiões distintas: uma elevada ou alta, que à medida que se aproximava do delta, tornava-se baixa, e daí as denominações de "alto" e "baixo Egito".

Estas plagas desconhecem os rigores do inverno.

Colocado entre os paralelos 10 e 30 no hemisfério norte, este vale está sob um clima de poucas variações, temperado e dotado por isto de uma atmosfera muito seca e límpida, através da qual brilha um sol muito forte.

As cheias e as vazantes do Nilo, sempre tiveram para este povo um grande significado.

No solstício de verão começa a cheia que atinge o seu máximo no equinócio do outono.

Depois desta estação, as águas baixam e começa a sementeira, para a colheita de março e abril.

Durante quase dois meses, sopra do Sul o cáldo "kanssin" carregado de areia e cobrindo todo o vale de uma coloração parda.

A terra seca.

O vento Norte sopra agora e em junho as águas da grande artéria africana enverdecem, em virtude do deslocamento das grandes massas líquidas represadas até então no Sul da Núbia e no Sudão.

Tal influência exercia sobre os egípcios estas variações do Nilo, que para evitar as surpresas de uma inundaçāo imprevista, foi instalado em Mênfis, um "nilômetro" e os encarregados de suas observações enviavam mensagens a tôdas as cidades do país fornecendo-lhes dados e informações sobre as cotas — medidas em codos — de elevaçāo ou declínio das águas.

2

A RELIGIÃO — ESOTERISMO E EXOTERISMO — MONOTEISMO, DEUSES, ALMAS E MÚMIAS DITANDO ARQUITETURA

A idéia primitiva da existência de uma divindade e de uma vida após a morte, exhibe-se aí robustamente desenvolvida e com um vigor jamais antes constatado.

Este estádio da evolução religiosa, é um fator decisivo e marcante das obras de arquitetura egípcia.

Como diz Riviere, “que houve um esoterismo egípcio, uma doutrina secreta dos templos do Vale do Nilo, isto não há nem sombra de dúvidas”.

Em tôdas as religiões existiram sempre dois aspectos que se chamam respectivamente **exotérico** e **esotérico**.

O primeiro dêles o exoterismo diz respeito àquelas partes do culto e da doutrina, que podem ser divulgados enquanto que o esoterismo é constituído de ensinamentos secretos sòmente ministrados a alguns poucos discípulos.

“A palavra esotérico vem do grego, — escreve Benito Derizans, **esoterikos** — interior, e tem o significado: **eu faço entrar, eu permito que entre**. Evidentemente fazer entrar é abrir uma porta, dar passagem, permitir a quem está no exterior penetrar no interior.”

‘Simbòlicamente esoterismo é revelar uma verdade oculta.’

‘Antônimo: **exoterismo**’.

Esta precaução, ao que parece, residia no desequilíbrio e nos malefícios provenientes de uma precoce revelação de conceitos, a uma comunidade ainda imatura para concebê-los e assimilá-los, assim também como pela impossibilidade de consegui-lo.

Daí se a religião egípcia aparentava de um lado um politeísmo de base quando se manifestava nas imagens grotescas dos deuses psicopompos, vista de outro, era um monoteísmo rígido preñado de conceituações “**ocultas**” que ainda impregnam as modernas ditas ‘escolas de mistérios’.

Fala em favor de seu monoteísmo esotérico, a atitude histórica do sacerdote egípcio, iniciado nos mistérios de Osiris, posteriormente guia material e espiritual dos Israelitas, que passou à História com o nome de Moisés,

assim também como tôda a simbologia exotérica do culto solar, então no seu apogeu.

Depõem confirmando o seu sentido oculto, as abundantes representações do Sol, (Ra representado por um sol alado, Horus o sol nascente, Sekmet a deusa do poder solar, entre outros) da doutrina da reencarnação da alma (a serpente que morde a própria cauda querendo significar as vidas sucessivas sem princípio nem fim) e da coluna vertebral, por onde corria o "fogo serpentino" (na serpente alçada dos capacetes faraônicos).

Ao que tudo leva a crer, Osiris é a própria natureza humana com a sua dualidade de atributos bons e maus, que deve morrer para ressuscitar sábia e consciente, através da dita "iniciação", ou então das naturais sucessões de vidas.

Este pensamento está evidenciado de modo trino na religião dos egípcios e deu origem ao espírito do gigantesco patrimônio arquitetônico dos habitantes do Vale do Nilo.

A própria lenda de Osiris, já expressa este sentido, quando diz repetida diariamente pela bôca dos Faraós e dos Sacerdotes:

"É um corpo divino, no qual os membros mutilados e dispersos por Seth, são piedosamente procurados, encontrados e reunidos por Isis, Horus e Thot, e depois transformados em múmia sagrada; tal é o cadaver de Osiris"

No Livro dos Mortos e nas pirâmides pode-se ler:

"Tu o ressuscitado, tu comandas os deuses; se êle o ressuscitado deseja que morrais oh deuses, vós morrereis; se êle quer que vivais, vós vivereis!"

Assim o drama da ressurreição ou do renascimento, anima tôda a doutrina esotérica egípcia.

Nos rituais-secretos da "iniciação", opera-se a "ressurreição" do neófito que é encerrado vivo dentro de um sarcófago.

Se na vida religiosa esta idéia bicípete originou os templos, na vida social ela se mostrou em tôda a sua plenitude nos túmulos e na mumificação.

Para o egípcio, o que comumente se chama "salvação da alma" estava invariavelmente condicionado ao processo da mumificação, uma vez que era ponto pacífico entre êles, a existência de um corpo vital denominado **Ka** e de uma alma imortal chamada **Ba**, sendo que esta úl-

tima deveria peregrinar através de um número sem conta de regiões desconhecidas, até poder voltar de novo à Terra.

"Sendo um acidente, a morte provocava dissociação dos elementos orgânicos — perecíveis — e dos elementos espirituais — indestrutíveis. Se se pretende renovar os liames que os prendem sobre a terra, e dar a esta síntese nova um caráter estável, é necessário que o envólucro carnal escape à consumação. A preservação do corpo é então a primeira providência a tomar. Isto se consegue graças às práticas da mumificação (dessecação das carnes, depois da retirada das entranhas depositadas depois em quatro recipientes, os vasos "canopes")"

"No entanto a múmia pode desaparecer, carregada pelos ladrões. É importante lhe fornecer substitutos mais resistentes, menos expostos à ambição: é o que pretende a fabricação de estátuas (madeira pedra e metal) colocadas em um compartimento (serdab) ou a realização de imagens chatas (sobre os muros das capelas e as paredes das "estelas" votivas). Por outro lado se deve pôr em condições o cadáver embalsamado, e preparar as estátuas para a missão capital que lhe é reservada. Os despojos mortais e seus corpos de união, necessitam de aberturas de órgãos essenciais, o que é figurado pelo toque de instrumentos apropriados. Assim a alimentação vem a ser possível, e a visão, a audição e o olfato, são restituídos ao defunto à medida que se o liberam dos olhos, das orelhas e das narinas, entraves da morte. Ignoramos em que momento da seqüência destas práticas, tirava-se o espírito do envólucro carnal assim preparado, mas este episódio marca sem dúvida alguma o ponto culminante do serviço funerário; êle tinha por consequência a reunião definitiva dos elementos físicos e das entidades espirituais, o que quer dizer: o Ka, conjunto de forças vitais que permitem ao homem subexistir enquanto "é" e de existir enquanto vivo, o "nom" a potência e outros ainda. E isto não é tudo. O espírito deve agora se integrar nas virtudes supra eminentes, graças às quais êle resolverá os problemas do outro mundo. Os adeptos de Osiris lhe conferem qualidades assimilando-o à seu Deus. Neste sistema colocam-se relacionadas as cerimônias de embalsamamento e a da reconstituição do cadáver osiriano" — termina Garnot.

Daí originava-se o pavor que dominava a todo egípcio, de que seu corpo não fôsse preservado, o que motivou

além da mumificação pelo embalsamamento, a construção de túmulos cada vez mais invioláveis, de acôrdo naturalmente com as posses de cada um, túmulos que variavam da simples mastaba até as grandes pirâmides, onde pensavam dormir tranqüilos os faraós.

Os alimentos que deviam manter o Ka eram colocados junto à própria múmia. No Antigo Império estas provisões eram dispostas diante da “estela” com a face voltada para o sol nascente, o que confirma a intenção de propiciar as ‘condições normais de vida’ isto é o “flúido solar” a “fôrça vital” emanada do Sol, deveria continuar a ser captada pelo morto; é aliás notória a predileção que os egípcios tinham, de construir os seus monumentos funerários, na parte Leste, no oriente das cidades.

3

MÉTODOS CONSTRUTIVOS — A LUTA CONTRA A GRAVIDADE — ALVENARIAS, ABÓBADAS E ESTATICA

Não resta a menor dúvida que a construção no Vale do Nilo, possuía características assaz curiosas.

As paredes e os muros são inclinados.

O predomínio das linhas horizontais pelas verticais e o desprezo pelas curvas eram outras peculiaridades desta engenhosa construção.

Os egípcios nunca foram grandes carpinteiros, e evitavam o andaime e os escoramentos o que se deve atribuir à escassez e a má qualidade das madeiras da região, uma vez que a inteligência e os recursos dos arquitetos dos faraós, mostraram claramente a sua magnitude em problemas que exigiam raras qualidades dos construtores.

A pedra e a argila se impuseram definitivamente sobre a madeira, apenas utilizada em andaimes. A primeira, de grés ou calcárea era profusamente empregada nos templos e nos túmulos enquanto que a segunda, a argila, era aplicada nas residências nos palácios e nas construções militares.

A alvenaria comum era de adôbe — tijolos de argila misturados com palha e sêcos ao Sol — medindo aproximadamente 18 por 14 por 11 centímetros.

Estes tijolos eram unidos entre si por meio de argamassa de argila ou de areia fina.

Em hipótese alguma os tijolos eram cozidos, assim como também jamais foram utilizados antes de completamente secos.

Os paramentos inclinados das alvenarias de tijolos, eram conseguidos pelo assentamento escalariforme das unidades, ao que parece com a finalidade de evitar a construção de andaimes, que nas grandes construções como as pirâmides e certos templos eram substituídos por enormes rampas de terra ou tijolos que eram retiradas depois de pronta a obra.

A pedra era aparelhada somente na parte que ficava visível, e utilizada de vários tamanhos, conforme a necessidade estática. Não empregavam como geralmente se imagina somente pedras de grandes talhes, embora muitas vêsse usassem como em Karnac, monólitos de mais de 70 toneladas.

A alvenaria de pedra era comumente do tipo cognominado *pedra sêca*, (sem argamassa).

As fundações dos edifícios e monumentos eram pouco profundas, repousando sobre um compacto leito de areia.

Os arquitetos egípcios solucionaram com engenho digno de atenção sérios problemas de estática, com o emprêgo de tijolos de barro, na construção de abóbadas de berço e cúpulas.

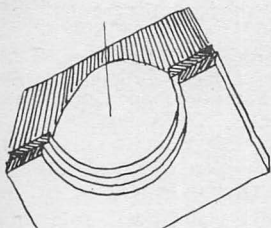


Fig. 5 — Cúpula de pedra, vista de baixo

Estas últimas eram construídas em fiadas anelares planas de tijolos, como em Abidos, o que trai a clara intenção de evitar os escoramentos. (fig. 5)

A construção das **abóbadas de berço**, também sem escoramento, era feita com tijolos de espessura muito reduzida, e que permitisse a êstes elementos serem colados em uma parede vertical.

Como se pode ver na figura 6-1 elas tinham a sua construção iniciada segundo um artifício que já era em si a própria solução do problema, e que consistia em construir-se um arco de tijolo, preso a uma parede auxiliar (figura 6-1).

Uma vez terminado este primeiro arco, seguia-se o segundo do qual os tijolos eram agora colados no primeiro arco e assim por diante. Depois de concluída a abóbada, retirava-se ou não, dependendo da conveniência, a parede auxiliar onde estava preso o primeiro arco.

Geralmente esta abóbada era reforçada por outra que lhe era sobreposta.

A fim de simplificar a mão de obra, os tijolos passaram a ser mais espessos, reduzindo assim o número de arcos que constituíam a abóbada.

O grande inconveniente e perigoso fator a ser removido, era como sempre a gravidade, e desta sorte os arcos passaram a ser aplicados com uma inclinação em relação ao plano vertical, produzindo assim uma resultante inclinada. (Figura 6-3)

Este tipo de abóbada pode ser observado nos depósitos do Ramesseum.

As abóbadas de berço, em pedra, eram edificadas segundo a técnica das cúpulas de tijolos.

Outro grande problema que muito preocupava os arquitetos egípcios era o da ruptura das vigas de pedra quando submetidas ao esforço de flexão.

Como nós, eles sabiam que a pedra possui uma baixa resistência à flexão o que não sucede em relação à compressão, esforço para o qual possui este material um elevado coeficiente de ruptura.

Tendo de cobrir com uma laje formada por uma série de vigas sucessivas, um vão de cerca de 5 metros, na "câmara do rei" na Grande Pirâmide, não hesitaram em proporcionar a estes elementos, uma espécie de 'falso engaste'.

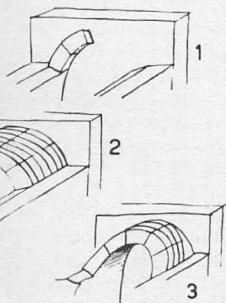


Fig. 6 — Em 1 vê-se a parede com o primeiro arco da abóbada colado sobre ela. Em 2, já vai adiantada a abóbada e em 3 pôde-se ver a abóbada de arcos inclinados, o que permitia o emprego de tijolos mais grossos

Para isto agiram como se vê na figura 7.

O engastamento reduz as flechas provenientes da flexão, o que se dá em virtude da anulação dos momentos negativos sôbre os apoios.

Pois bem, os egípcios procuraram esta condição ideal, quando colocaram uma respeitável carga distribuída sôbre as vigas, na direção vertical das paredes onde elas se apoiavam como se pode ver ainda na figura 7.

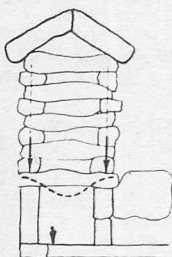


Fig. 7 — Seção da 'câmara do rei' da grande pirâmide, vendo-se as cargas concentradas sôbre as extremidades da laje que serve de teto, o que produz um 'falso engastamento' evitando a flexão (linha pontilhada)

Estes inteligentes arquitetos, sabiam também que quando se tem uma parede alta, e se procede à abertura de uma passagem nela, criando assim uma porta, a sua verga não necessita ser capaz de suportar toda a carga dos tijolos que lhe ficam por cima, pois a própria 'amarração' dos tijolos, origina um arco natural. (efeito parabólico) que limita nitidamente a zona de carga sôbre a verga.

Ao que parece, os egípcios sabiam que esta zona de carga, oriunda do peso do amontoado de pedras que cobria a "câmara do rei" não era suficiente para criar a carga desejada sôbre os apoios das vigas, produzindo o "falso engaste" das mesmas.

Realizaram então as condições próprias para isto, superpondo cinco pavimentos, para depois então deixar agir livremente a zona de carga da mole de pedras da pirâmide.

Outra maneira empregada para reduzir os efeitos da flexão, era a redução propositada do vão coberto pela peça.

Assim, na galeria desta mesma pirâmide, as paredes vão se aproximando uma da outra à proporção que se avizinham do teto.

Este recurso, aumentava muito o pé direito das galerias.

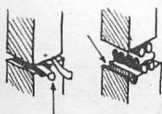
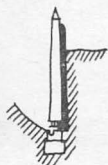
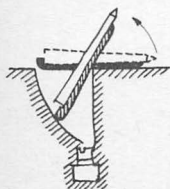
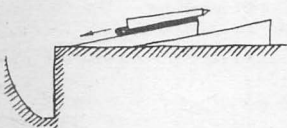


Fig. 8 — As quatro fases da cravação de um obelisco

fíceis de cortar, mas quando a rocha era resistente, eram usados como ainda hoje, o "serrote de areia", para retirar do monumento ou da estátua as partes maiores, sendo que os detalhes eram talhados a ferro.

A elevação e o transporte das grandes massas de pedra, eram feitos com o emprêgo de alavancas e de rampas.

Segundo Plínio, os obeliscos eram transportados através do Nilo, presos a duas barcas, e mergulhados na água, o que reduzia consideravelmente o seu pêso.

Quanto à abóbada de pedra, exercendo empuxos laterais, encontramos a simples em Deir-el-Bahri e dupla na entrada da Grande Pirâmide.

No túmulo chamado Campbell, em Gizeh, existe uma abóbada em três peças: é a abóbada em chaves, mas os egípcios não a empregaram sistematicamente.

As coberturas dos edifícios eram planas e construídas com vigas de pedra dispostas horizontalmente e que se apoiavam em colunas.

Estas últimas eram por vezes monólitos de grandes proporções como no templo de Sphinx, onde atingiam a uma altura de cinco metros por um e quarenta de lado, ou como em Menfis com oito metros de altura.

Por vezes eram constituídas de tambores monolíticos como em Karnac, onde mediam vinte e um metros de altura.

As rochas calcáreas e de grés, não são muito di-

O seu transporte em terra era realizado também pelo sistema de ascensão por alavancas, e deslizamento por meio de rampas.

A cravação destes monumentos, era conseguida como se pode observar na figura 8.

Uma vez aprumado, o obelisco descia sobre a sua fundação, graças ao esvaziamento de sacos de areia, que era aliás um artifício muito empregado pelos egípcios.

Estruturalmente a madeira era pouco usada.

Os terraços eram geralmente feitos sobre troncos de palmeiras, cujo comprimento máximo era de três metros, mais assim mesmo para evitar a flexão, eles eram dispostos em curva como se fossem geratrizes de uma abóbada de berço.

Como as tábuas delgadas empenavam, os egípcios empregavam-nas, numerosas vezes, contraplacadas, formando peças duplicadas com a finalidade de evitar a deformação.

4

A GEOMETRIA — OS TRIÂNGULOS REGULADORES CORREÇÕES DAS ILUSÕES DE ÓTICA — CARACTERÍSTICAS PLÁSTICAS.

O egípcio era um geômetra por índole.

De todas as figuras geométricas, uma houve que impressionou fortemente os construtores do Vale do Nilo: o triângulo.

Seja pelo fato de ser um polígono indeformável, seja por ser "trino" — a trindade estava impressa em todos os princípios de sua doutrina religiosa — o fato é que eles se aperceberam da grande utilidade desta figura.

Entre os triângulos, um lhes chamou particularmente a atenção: o que exhibia em seus lados as relações três, quatro e cinco, e que era portanto um **trilátero retângulo**.

Esta figura geométrica lhes deve ter sido de grande utilidade, pois que como sabemos, permite a construção fácil e exata de linhas perpendiculares, até pelo emprego de um simples cordel.

Bertrand Russel, refere-se a ele, afirmando que "o próprio teorema de Pitágoras, foi com toda a probabilidade, a generalização de uma regra empírica dos egípcios. Durante muito tempo, se sabia no Egito que um triângulo

cujos lados tivessem 3, 4, e 5 unidades de comprimento era um triângulo retângulo."

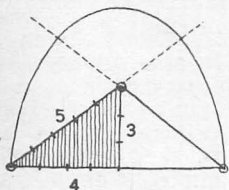


Fig. 9 — O traçado de uma abóbada egípcia com base no triângulo retângulo de lados 3, 4, e 5

O tempo de Elefantina também é regido em sua fachada, pela geminação de dois destes triláteros.

Outras disposições destes triângulos gêmeos, originavam novos triláteros de proporções diversas, e que regularam os cânones das construções egípcias.

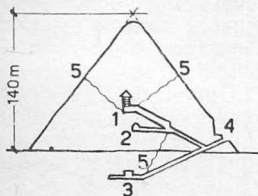


Fig. 10 — Um corte da pirâmide de Queops, vendo-se em 1 a 'câmara do rei', em 2 a "câmara da rainha" em 3 a "câmara subterrânea" em 4 a entrada e em 5 os tubos ventiladores. Note-se sobre a "câmara do rei" a "estrutura" detalhada na figura 7"

Estas figuras, também regiam o traçado regulador de plantas e até cortes de palácios como escreve Viollet-Le-Duc.

Nesta figura, que se chama "regulador de proporções", o cateto menor tripartido simbolizava Osiris a base com quatro divisões representava Isis, e a hipotenusa fragmentada em cinco figurava Horus.

O perfil das abóbadas de tijolo era desenhado a compasso, com três centros feitos sobre os três vértices de dois destes triângulos geminados.

Há também um outro triângulo retângulo, e no qual a hipotenusa e o menor cateto, guardam entre si a relação 1,618 — o corte de ouro — que se origina da partição de um segmento retilíneo em média e extrema razão, como dizia Euclides.

Esta figura foi também empregada no Egito.

A pirâmide de Cheops, também chamada Grande Pirâmide, quando vista em fachada, compõe-se de dois destes triângulos geminados, como se pode verificar nas figuras 10 e 11.

Antes dos gregos, os egípcios procuraram corrigir as ilusões de ótica, oriundas das grandes fachadas horizontais onde existe a repetição sistemática de elementos como por exemplo as colunas.

"Nenhuma arquitetura — escreve Choisy, tem como esta a exata correspondência das massas, ninguém sabe talvez, melhor sacrificar a realidade para obter a aparência. A planta de Luxor, apresenta alguns pátios em forma de retângulos muito alterados: os egípcios sabiam que a visão é mal juiz dos ângulos planos, e não retrocediam diante destas pequenas incorreções que escapam ao espectador.

Os obeliscos outra levantados diante da entrada do templo eram desiguais: para produzir a impressão de igualdade, o arquiteto colocou o menor em um plano mais avançado."

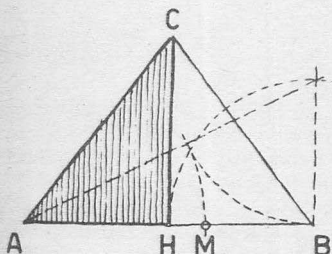


Fig. 11 — O plano vertical que passa pelo apotema do quadrado da base da Pirâmide forma um triângulo ABC que possui a relação áurea.

"O pátio do Ramesse — um é exemplo de um efeito de profundidade obtido aproveitando o relêvo do solo para reduzir a altura das colunas a medida que se afastam: este é um artifício de decoração teatral corrente em nossos dias."

"Os egípcios levaram a análise das ilusões de ótica a um ponto que só os gregos superaram. Eles conheciam como demonstrou Penne-

thorne, esta singular deformação que se produz quando se olha uma extensa linha horizontal como a de uma arquitrave: a linha parece quebrar-se em seu ponto médio".

"Os gregos compensaram esta ilusão dando à arquitrave uma torsão em sentido inverso da deformação aparente. No templo de Medinet-Abu a curvatura não existe mas a arquitrave apresenta em planta uma curvatura como indica o desenho."

Em outras palavras, a flecha aparente era compensada pelos gregos por uma curvatura inversa, segundo um plano vertical, enquanto que os egípcios a compensavam

por uma curvatura contrária mas no sentido de um plano horizontal.

No que diz respeito às características plásticas, a arquitetura dêste povo é inegavelmente única.

Nos túmulos e nos templos, ela ostenta um caráter eminentemente grandioso, monumental, rica, maciça e impressionantemente austera, com a predominância dos cheios sobre os vazados, e possuidora de uma simetria rígida, que se manifesta até na colocação dos monumentos exteriores ao prédio, como os obeliscos, esfinges, mastros e estátuas.

Está perfeitamente enquadrada dentro da concepção estática da forma estabelecida por Lucio Costa, na qual "a energia plástica do objeto, parece atraída por um suposto núcleo vital."

Tal é a força desta atração na arquitetura dos egípcios, que ela inspira e sugere o peso do silêncio e a introversão.

A mão de obra de escravos permitiu-lhes a construção em grande estilo de obras verdadeiramente ciclópicas onde a horizontal dominava.

Nas enormes superfícies de pedra dos seus "píloes" havia uma enorme profusão de baixos-relevos e inscrições, notando-se de passagem que a escrita hieroglífica era sobremodo decorativa.

A estatuária que era parte integrante e de destaque naquela arquitetura, revestia-se de um realismo singular, o que se prendia ainda à fidelidade de representação das fisionomias dos mortos, uma vez que uma estátua idêntica ao modelo e sólida, podia tal como uma múmia ser um bom "suporte" para Ka.

Este realismo, em nada prejudicou às viogrosas e singelas manifestações artísticas daquele povo, nem tampouco lhe inibiu a realização das "deformações" que caracterizam por vezes as obras de arte onde a liberdade e o gênio, caminham de mãos dadas.

As colunas diferiam entre si não só pelos seus cânones, mas sobretudo pelos seus capitéis que ora representavam a flor de lotus aberta — também chamados **campaniformes** — ora figurando um bruto desta mesma flor — **lotiformes** — ou então dispostos em duas partes sobrepostas, tendo por baixo quatro faces da deusa Hathor e na parte superior a miniatura de um templo; estes eram os capitéis **hathóricos**.

É necessário observar no entanto, que inicialmente as colunas eram simples e de seção quadrada ou octogonal — **protodóricas**.

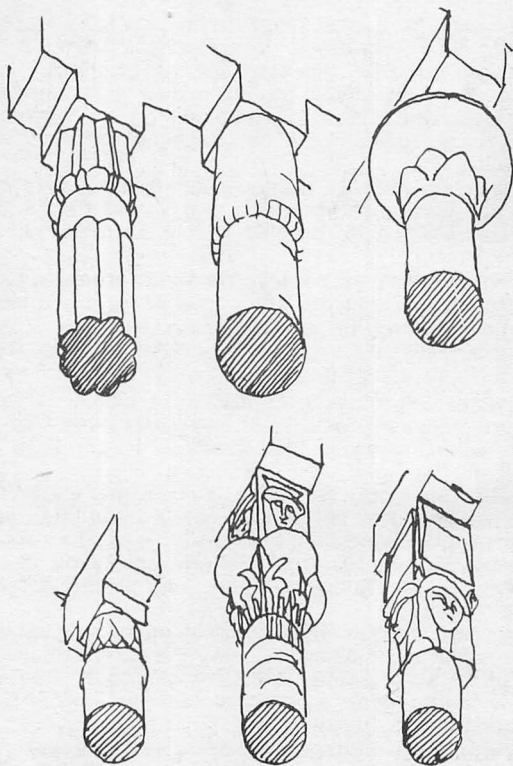


Fig. 12 — Os capitéis egípcios.

Entre os capitéis acima mencionados, ainda havia outros, como os **papiriformes**, os **palmados**, os de **voluta** e os **compósitos**.

Os fustes das colunas eram copiosamente decorados e ricos, trabalhados com uma infinidade de desenhos estilizados, representando cenas da vida quotidiana, de guerras e de caçadas, de deuses e animais e inscrições hieroglíficas onde se destaca a singeleza e a elegância destes curiosos sinais da linguagem escrita dos habitantes do Vale do Nilo.

As linhas que constituíam estes desenhos, eram gravadas na pedra e em seguida cheias de massa colorida, geralmente com os tons virgens das cores primárias.

Além dos motivos já vistos, eram também abundantemente empregados os símbolos esotéricos do sol alado com a serpente alçada, o escaravelho sagrado, a serpente alada e a famosa cruz egípcia.

5

AS CONSTRUÇÕES — OS TRÊS IMPÉRIOS — TÚMULOS E HIPOGEUS — TEMPLOS, OBELISCOS E ESFINGES — RESIDÊNCIAS, PALÁCIOS E DEFESAS.

O ANTIGO IMPÉRIO

Esta fase da vida política do Egito, vai de 4.400 a 2.400 AC.

Maneton, um sacerdote que viveu no século 300 AC, dividiu em trinta dinastias os governos egípcios.

Atribui-se a Menes, o primeiro dos reis dinásticos a fundação da capital Mênfis, no Baixo Egito.

Progride a civilização do Nilo, e as residências passam a ser edificadas de tijolos, enquanto que se difundiam as "mastabas".

Das formas mais simples destes túmulos, avançam os egípcios para os hipogeus e depois para as "pirâmides reais", enquanto se aprimora a linguagem escrita de onde brotam os hieróglifos.

As pirâmides dominam o panorama histórico, e na IV Dinastia Seneferu constrói as de Medum e Dahshur. Cheops a "Grande Pirâmide" em Gizeh, enquanto Chefren e Miquerinos erigem mais duas naquela mesma região.

O MÉDIO IMPÉRIO

Este período se estende de 2.466 a 1.600 AC compreendendo as dinastias entre a XII e a XVII.

Amenemhat I, da XII dinastia, organiza a ordem social, levanta cadastralmente o país, realiza grandes obras de irrigação e constrói Karnac.

Amenemhat III edifica outros templos e pirâmides

Tribos nômades, dirigidas pelos Hyksos ou Reis Pastores, atingem e se estabelecem no delta do Nilo.

NÓVO IMPÉRIO

Vai de 1.600 até 332 AC compreendendo da XVII até a XXX dinastia.

Amasis I vence os Hyksos e os persegue até a Palestina.

A arte egípcia esplende em Tebas onde se constrói febrilmente.

Thotmes I agrega complementações ao Templo de Karnac.

Depois segue-se a rainha Hatchepsout que incentiva e protege as artes, e ergue o Templo de Der-el-Bahari.

Thotmes III continua a estimular as artes.

Thotmes IV constrói a Grande Esfinge.

Amenophis III edifica o Templo de Luxor com pilones e esfinges além do colosso de Memnon.

Amenophis IV quebra algumas tradições religiosas e abandona Tebas, fundando Tel-el-Amarna com um grande palácio e o Templo de Aton.

Segue-se Tut-ankh-Amen.

Ramsés I funda a mais brilhante de todas as dinastias e inicia o grande Hipostilo em Karnac.

Seti I erige o Templo de Abidos.

Ramsés II, o Grande, explora o trabalho israelita e constrói o templo na rocha de Abu-Simbel, prossegue o Hipostilo de Karnac e o Ramesseum de Tebas.

O nome de Ramsés foi adotado sucessivamente por nove reis. Seguem-se Psamético I, e Necho (612 AC).

A arquitetura do Vale do Nilo, é rica de túmulos, os quais podem ser divididos em três tipos: **hipogeus, mastabas e pirâmides**.

A pirâmide é um monumento tipicamente egípcio e aparece pela primeira vez em Sakkarah, construída por um arquiteto Imhotep, durante o reinado de Zoser (para depois difundir-se em grande diversidade de proporções e

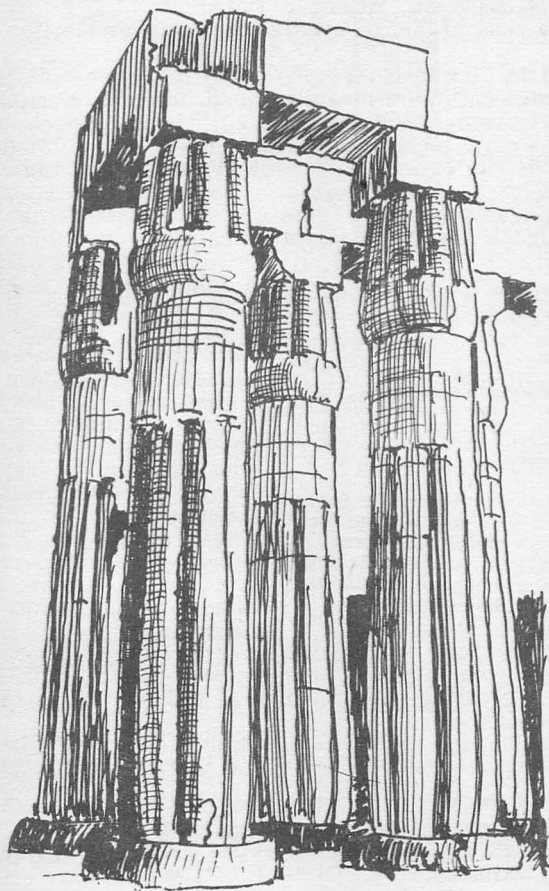


Fig. 13 — Templo de Luxor. Páteo de Amenophis III

talhes, por todo o Vale do Nilo, tal como as de Abu-Roach, Zaouiet el-Aryan, Abusir e Dahshur.

Os seus primeiros exemplares eram escalariformes.

“Esta última (Sakkarah) tinha sido concebida primeiramente como uma mastaba, quadrada com cerca de sessenta metros de lado, ~~que foi~~ em seguida alongada para o leste para recobrir uma série de poços alinhados ao longo de sua face oriental e dando acesso aos túmulos da rainha e de algumas crianças reais. Uma vez que esta mastaba não atingia a uma dezena de metros de altura, foi julgada insuficiente; foi então utilizada como núcleo

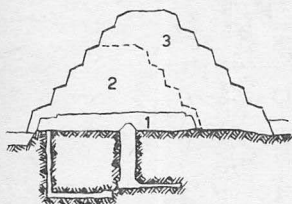


Fig. 14 — Pirâmide de Sacara. Em 1 o seu estádio primitivo — mastaba — em 2 como pirâmide e em 3 pirâmide provida de maiores dimensões

de uma primeira pirâmide a quatro degraus se elevando a mais de quarenta metros. Estes degraus figuram, pôde ser, a escada simbólica por onde a alma do rei devia se elevar depois de sua morte para seu pai Ra, o sol. Nós veremos com efeito no fim d'êste volume, que os textos das pirâmides fazem comumente alusão à escada ou escala que se pede aos deuses de preparar ou armar ao rei defunto para facilitar a sua ascensão ao céu. Uma últi-

ma modificação, finalmente aumenta então consideravelmente o volume do edifício e a sua altura, que atinge assim a perto de sessenta metros, e sendo seis o número de seus degraus.”

“Os sucessores de Zoser, termina Laver, no correr da IIIª dinastia construíram também pirâmides em degraus”.

Os mais importantes d'êstes monumentos, estão em Gizéh, próximo do Cairo e foram erigidos durante a IV dinastia (3.733-3.566 AC) por três reis Khufu (Cheops), Khafra (Quefrem) e Menkaura (Miquerinos).

A preocupação de defender cada vez mais a múmia da profanação dos vivos, fez com que as primitivas mastabas que adiante veremos, se transformassem progressivamente nestes monumentos.

Das três últimas, a mais antiga, a de Cheops, data de 3.733 AC sendo muito controvertido o fim para a qual foi construída.

Segundo uns, era simplesmente um túmulo, enquanto que outros lhe atribuíam uma intenção bem diversa, a de guardar em suas proporções, detalhes, localização, orientação astronômica etc. dados científicos de rara precisão, cujo conhecimento era privilégio de um pequeno grupo de sacerdotes "iniciados" nos mistérios de Osiris.

Entre êstes últimos se encontra o Abade Moreux, diretor do Observatório de Bourges, que se manifesta como se segue:

"Mas estas pirâmides foram construídas com o fim único de servirem de túmulos? Afirmando, nossos arqueólogos modernos, poderiam bem cometer um erro tão grosseiro, qual o dos sábios que depois de sessenta séculos es-

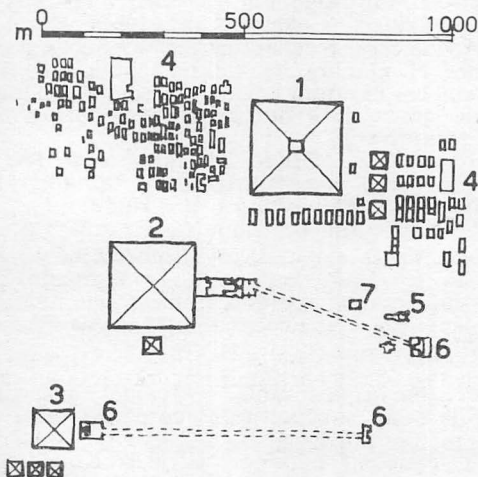


Fig. 15 — A necrópole de Gisé, vendo-se em: 1 — Pirâmide de Queops ou Grande Pirâmide; 2 — Pirâmide de Quefrem; 3 — Pirâmide de Miquerinos; 4 — Mastabas; 5 — Esfinge; 6 — Templos

cavando as ruínas e as criptas de nossas catedrais, descobrindo túmulos de nossos bispos e de nossos reis, concluíssem destes interessantes achados, que nossos maravilhosos monumentos tivessem sido elevados em honra dos seus despojos."

"Se bem que as Pirâmides egípcias tivessem servido de lugar de sepultura, uma idéia mais elevada segundo nós, deve ter presidido a sua construção."

"De resto, o que o poderia demonstrar, é precisamente a existência da maior dentre elas, a de Cheops, construída na quarta dinastia que reina aproximadamente 2.500 anos antes da era cristã."

"A construção é extremamente esmerada, mas não se descobriu nenhum traço de inscrições".

"Até a conquista árabe, ela guarda um revestimento de pedras de cores diversas, e hábilmente reunidas e que formam um só bloco do sopé ao cume."

"Levou-se muito tempo a descobrir a entrada dos corredores conduzindo às câmaras interiores. Estas câmaras em número de três, receberam denominações fantasistas: câmara do rei, câmara da rainha, câmara subterrânea. Elas não exibem nenhum traço de decoração, nenhuma indicação de natureza a nos esclarecer sobre o objeto ao qual se destinavam."

"No lugar do sarcófago, na câmara do rei, se eleva uma pia em pedra maravilhosamente talhada".

"A Grande Pirâmide não é um túmulo."

"Então qual o fim para que foi elevada? Mistério".

"Os sacerdotes egípcios, êstes maravilhosos sábios da antiguidade, quizeram fixar em um monumento imperecível, os dados precisos que êles tinham acumulado sobre a ciência dos astros, e as noções científicas da época? E por que não?"

A inexistência da múmia, é atribuída por alguns autores, aos ladrões de sepulturas que desde longa data enfestavam o Vale dos Reis.

Outros, e entre êles os teosofistas e os ocultistas, vêem neste monumento um "templo iniciático" ligando o sarcófago vazio que o ilustre diretor do Observatório de Bourges interpreta como pia, aos rituais "iniciáticos" onde como já vimos o neófito permanecia em um sarcófago para depois "ressuscitar".

Por seu lado, Ceram combate os exageros proferidos pelos numerosos adeptos da chamada "mística dos números":

"Não é difícil, medindo uma obra muito grande com padrões de medida muito pequenos, chegar a relações impressionantes. É bem provável que se avaliássemos a catedral de Chartres ou o domo da Colônia em centímetros, chegássemos pelas convenientes adições, subtrações e multiplicações, às mais inesperadas comparações com valores numéricos cósmicos. Neste plano é muito provável que se encontre também a prova de que o valor " π " não deve ser mais considerado o "número de Ludolf", porquanto já era conhecido dos construtores das pirâmides".

"Ainda que se demonstrasse terem os egípcios empregado realmente conhecimentos astronômicos até certo grau nas medidas da Grande Pirâmide (conhecimentos equivalentes aos que a ciência moderna só descobriu nos séculos XIX e XX — como por exemplo, a distância exata do Sol) isso não seria razão para supor existir nestes valores numéricos qualquer relação mística, ou base para fazer profecias."

Apesar de tudo, não se pode negar, que a Grande Pirâmide apresenta de fato, características muito curiosas.

Possuindo originalmente cerca de cento e quarenta e seis metros de altura, e próximo de duzentos e trinta de lado na sua base quadrada, situada justamente sobre o meridiano que serve de bissetriz ao delta do Nilo, está com as suas faces voltadas para os quatro pontos cardeais e o erro na sua orientação em relação ao norte verdadeiro é da ordem de 3 minutos e 6 segundos.

Os blocos de pedra que integram o monumento, alguns de seis por dois metros de extensão, são esmeradamente acabados e assentados com juntas de grande perfeição.

Aproximadamente dois milhões e trezentos mil blocos de pedra foram empregados na sua construção.

"O túmulo deste faraó, é tão alto quanto o domo de Colônia."

A quinze metros acima do nível do piso, na face norte, está a entrada que dá acesso a uma galeria baixa que prossegue maior, com o nome de "Grande Galeria".

No ponto onde o pé direito da galeria de entrada aumenta, para dar nascimento à Grande Galeria, aquela se

biparte caminhando agora na direção de uma câmara denominada "câmara da rainha".

Na galeria de entrada, muito antes desta bifurcação, há um outro desvio, que conduz a um compartimento conhecido com o nome de "câmara subterrânea".

A Grande Galeria, que mede próximo de dois metros e dez centímetros de largura por nove de altura, desemboca na "câmara do rei" que é um compartimento que mede por seu turno, onze metros de comprimento, por cinco de largura e seis de altura, e cuja entrada é protegida por uma pedra que pesa cinquenta toneladas.

Segundo Ceram, o sarcófago desta câmara está "mutilado e vazio", talvez em consequência da pilhagem, que imperou naquelas paragens.

Dois orifícios opostos, espécies de "poços de ventilação" partem da Câmara do Rei e outro da Grande Galeria, e destinam-se à renovação de ar, ou à saída de Ka.

As outras pirâmides, não são tão importantes quanto estas, embora as maiores riquezas e obras de arte não estivessem de preferência em Gizeh.

Neubert, que visitou o túmulo de Tut-ankk-Amen (Hipogeu) entre dezenas de outros assim se refere a uma "câmara sepulcral" na Necrópole de Sakkarah:

"Esta câmara sepulcral era construída de um modo estranho. Não era uma obra de alvenaria, ela era talhada em um só bloco de quartzo de sete metros de comprimento, sobre sete de largura e quatro de altura. Este imenso bloco de cento e dez toneladas, havia sido escavado pelos Antigos! Para se fazer uma idéia de sua importância é suficiente saber que o seu peso corresponde à carga de onze vagões de estrada de ferro. Como havia sido ele talhado e transportado? Era de qualquer modo um sarcófago imenso, dentro do qual haviam sido depositados outros menores, do rei e de sua filha."

A mastaba era um tipo de túmulo mais ou menos popular, embora as houvesse também reais, e que copiava fielmente a casa de residência egípcia.

Eram muito mais numerosas do que as pirâmides, e se agrupavam em torno delas formando verdadeiros cemitérios.

Em Gizeh existem ruas inteiras destas tumbas.

As suas dimensões e forma variavam, havendo algumas com mais de trinta metros de comprimento; umas eram retangulares, e outras quadradas, mas tôdas muito sólidas.

Internamente se dividiam em três partes: a primeira, uma câmara exterior decorada com cenas votivas onde ficavam as oferendas e os alimentos para o Ka do morto;

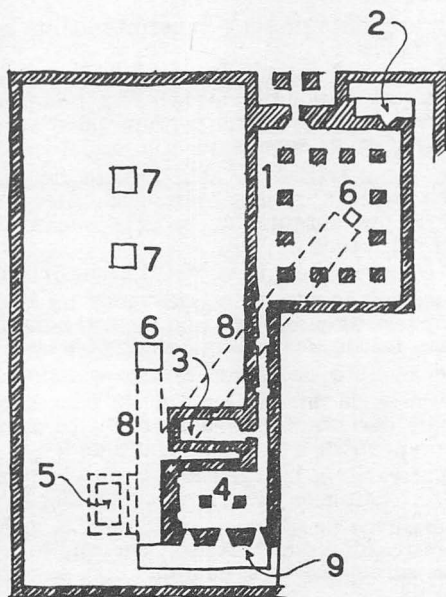


Fig. 16 — A mastaba do arquiteto Thi. 1 — Pátio de entrada com 12 colunas; 2 — Primeiro 'serdab'; 3 — Pequena capela de oferendas; 4 — Capela principal de oferendas; 5 — Compartimento subterrâneo para a múmia; 6 — Poços de acesso à câmara funerária no subsolo; 7 — Poços sem comunicação com a câmara funerária; 8 — Galeria subterrânea; 8 — Segundo "serdab".

a segunda uma câmara secreta — o **serdab** — onde estavam colocados os retratos desenhados, assim como apontamentos sobre as suas atividades públicas, ou particulares, seus títulos e realizações.

Finalmente a terceira, a câmara mortuária subterrânea, cuja entrada era cuidadosamente disfarçada.

A mastaba de Thi em Sakkarah é um belo exemplo deste tipo de túmulo.

Thi era arquiteto do rei e superintendente da construção de pirâmides.

Esta mastaba é constituída de um pequeno vestibulo que se comunica com um grande pátio, onde eram feitas as oferendas e que se ligava por um poço ao compartimento inferior onde repousava a múmia.

O outro compartimento está repleto de baixos relevos em suas paredes, representando sarcófagos com animais além de um desenho do próprio morto, navegando através dos pântanos.

A sua construção é toda de finíssimo acabamento.

Os **hipogeus** são sepulcros escavados na rocha, sendo os mais importantes, aquêles que se estendiam horizontalmente nas faldas das colinas de Beni-Assan.

São em número de trinta e nove e todos idênticos.

Compõem-se de um pórtico que dá para a câmara de oferendas que por sua vez se liga com a câmara mortuária e que se encontra a pouca profundidade.

Em Tebas existem hipogeus reais cujas entradas estão ocultas entre os flancos das colinas do Vale de Abidos.

São compostos de galerias subterrâneas as vezes com duzentos metros de comprimento, verdadeiros labirintos com muitas ramificações e compartimentos anexos até chegar a câmara do sarcófago.

O túmulo de Tut-anhk-Amen no denominado Vale dos Reis, é um exemplo extraordinário destas construções funerárias.

O túmulo de Tut-anhk-Amen, foi descoberto no Vale dos Reis pelo arqueólogo Carter e compunha-se de um corredor, ou galeria que dava acesso a uma câmara. Esta por sua vez se comunicava com duas outras sendo que em uma destas estava o sarcófago do faraó, que morreu com próximo de dezoito anos.

Ligada à câmara funerária estava o chamado “quarto do tesouro”.

Uma série de acontecimentos, referem-se a uma suposta maldição, que cairia sobre quem violasse este túmulo.

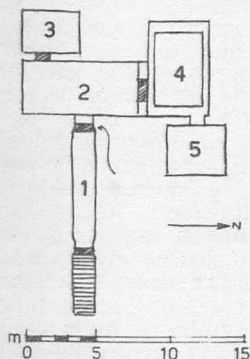


Fig. 17 — Hipogeu de Tucancamom 1 — Corredor de entrada 2 e 3 — Salas 4 — Câmara funerária 5 — Câmara do tesouro

Não entraremos em comentários sobre tão controvertido tema, embora não possamos deixar de registrar o fato mencionado por Neubert, de que ladrões, profanaram antes dos cientistas todos os compartimentos da mastaba, exceptuando no entanto os sarcófagos, que um dentro do outro, se sucederam em número de sete até a múmia.

Foi sem dúvida o maior achado arqueológico no setor da egiptologia, tais as riquezas materiais e artísticas encontradas nos compartimentos que constituíam o hipogeu.

Vejamos como se manifesta Neubert, narrando a entrada de Carter no primeiro compartimento:

“Animado por uma grande vontade, mas de mãos trêmulas, Carter se arma de uma barra de ferro e força este muro; mas depois de o ter atravessado não encontra resistência.”

“Nada além da completa obscuridade.”

“Quando a cavidade foi aumentada, Carter introduz o braço munido de uma vela e seus olhos viram cousas estranhas: animais, estátuas de ouro brilhante. Maravilhado ele alarga ainda a abertura. Todos puderam então ver, à luz das candelas uma peça que estivera em plena obscuridade durante três mil cento e cinquenta anos, medindo oito metros por três metros e sessenta centímetros, cheio de padiolas de ouro, de estátuas de tamanho natural calçadas com sandálias de ouro, magníficas arcas, ar-

mários, leitos, cadeiras e vasos contendo ainda flôres sêcas. Todos êstes objetos se achavam em indescritível desordem”.

Depois de encontrar neste compartimento, uma abertura feita presumivelmente por ladões de túmulos, “Carter aumenta ligeiramente esta passagem e penetra munido de uma lâmpada elétrica. Êle chega a uma pequena peça de dois metros e noventa por quatro metros, cheia de milhares de objetos. A imagem que chega aos seus olhos lembra a de um caos provocado por um tremor de terra: as cadeiras, os tamboretos, as poltronas os leitos, os pequenos bancos, os coxins, as cestas, as bilhas, os cofres, os brinquedos, os dardos, as flechas os arcos as vestimentas, os manequins e as baixelas estavam no meio da maior desordem. Muitos objetos estavam quebrados, destruídos ou amassados. Não havia dúvida que os ladrões tinham passado por ali procurando ouro e pedras preciosas”.

Depois de realizada outra abertura nesta sala, Carter derruba quase tôda a parede e encontra um catafalco dourado, medindo cinco metros e vinte centímetros, por três e trinta e cinco por dois e setenta e cinco de altura.

No interior dêste mais um, ainda mais rico e trabalhado que o anterior. Vem em seguida um terceiro cofre. O quarto sarcófago era de quartzo amarelo e estava polido como um espelho com as suas superfícies cobertas de sinais religiosos.

Mas não pára aí a seqüência de sepulcros, pois segue-se o quinto.

“Êste era em granito e media dois metros e setenta e cinco por um e cinqüenta por outro tanto de altura”. Sobre as quatro arestas, baixos relevos representando as quatro deusas Ísis, Nephtis, Neith e Yelket. Tal como anjos guardiães elas cobriam com as suas asas abertas os lados do sepulcro”.

“Só a tampa dêste colosso de pedra, pesava seiscentos quilogramas”.

Depois seguia-se um envólucro de múmias, dentro do qual se encontrava outro “representando o deus Osiris, no qual o rosto era de ouro maciço incrustado de pedras preciosas, uma verdadeira obra de arte”.

Êste envólucro apresentava um pêso que não correspondia às proporções de seu conteúdo, o que intrigava muito aos arqueólogos presentes.

“Quando foi aberto e se levantou o linho vermelho e as jóias existentes veio então uma grande surpresa: o enigma do enorme pêso do sarcófago estava resolvido. Havia então, um envólucro de ouro maciço, de um metro e oitenta e cinco de comprimento e pesando duzentos e trinta e cinco quilogramas”.

Quanto à múmia, continua Neubert, “estava inteiramente enegrecida por causa da decomposição dos produtos que haviam servido à sua conservação e o contraste da máscara em ouro brilhante que lhe cobria a cabeça as espáduas e o peito, era ainda mais saliente”.

Os templos egípcios diferem muito dos templos gregos e das mesquitas muçulmanas pois não eram utilizados para preces comuns ou rituais públicos, mas para rituais misteriosos e desfiles sacerdotais.

Consistia o templo geralmente de três partes distintas: um pátio, parcialmente descoberto, repleto de colunas, uma ante-sala hipostila e o recinto sagrado.

Nunca o povo poderia penetrar além da ante-sala hipostila.

A sua entrada era de costume feita por uma porta aberta, entre dois “pilonos”, por seu turno ladeados por dois obeliscos dispostos simetricamente e por vezes antecedida de uma avenida ou alamêda, onde se alinhavam duas fileiras de esfinges, ou de carneiros.

O templo egípcio era uma obra longa...

Eram iniciados os seus trabalhos sob uma dinastia de faraós para serem terminados em outra que quase nunca era a seguinte.

Um faraó começava a construir um templo, e se não podia terminar, outro continuava e um terceiro o acabava.

Uma vez terminado, o faraó que subia ao poder acrescentava-lhe alguma cousa, no que era imitado pelo seu sucessor, de modo que um templo naquela época levava de oitocentos a novecentos anos para ser concluído, o que dava às vezes a sua planta o aspecto de um intrincado labirinto.

O templo de Amom em Karnac, foi o maior do Egito e a sua construção deve ter durado cerca de mil e duzentos anos.

Além destas características, uma outra assaz impressionante marcava de modo indelével os templos do Vale do Nilo: a sua policromia interior.

Inscrições e desenhos hàbilmente estilizados, nas mais vivas e bem combinadas côres, cobriam-lhe totalmente as paredes e as colunas.

Estes desenhos, realizados por artistas de grande sensibilidade, narravam de maneira singela a história do templo e dos deuses em homenagem aos quais êle tinha sido erigido, a vida dos faraós seus construtores, e de pessoas que por acaso tivessem colaborado para a sua realização.

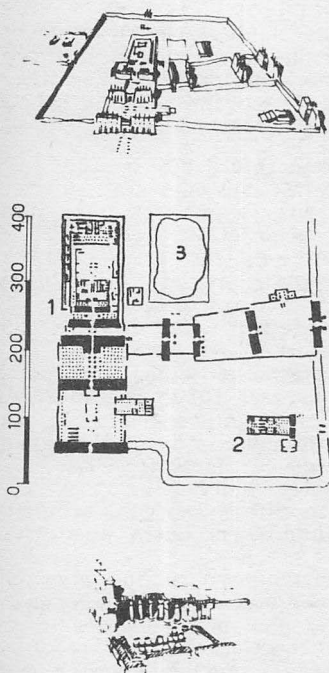


Fig. 18 — Em 1 o templo de Amom, em 2 o templo de Khon, ambos visinhos em Karnac. Em 3 o lago sagrado.

O templo de Amom em Karnac, possuía seis pilones e foi como já vimos construído por sucessivos faraós. Apresenta várias ante-salas e pátios que conduzem ao santuário indevassável.

Cobria uma área que andava pela casa dos oito quilômetros quadrados e era roleado por uma mura-

lha de granito que em muitos trechos media nove metros de largura.

O grande pátio dava acesso a uma sala hipostila que continha uma verdadeira floresta de colunas, e cujo teto de pedra era sustentado por cento e trinta e quatro daqueles elementos de sustentação, dispostos em dezesseis fileiras.

A parte central dêste colosso tem vinte e quatro metros de pé direito ou seja a altura de um edifício moderno de oito pavimentos, e é suportado por colunas do tipo campaniforme ou em lotus aberto de vinte e um metros de altura, e três e cinquenta de diâmetro.

As colunas laterais desta mesma parte, medem doze metros de altura com diâmetro de cerca de dois e setenta centímetros. São do tipo chamado lotiforme, ou lótus em brôto.

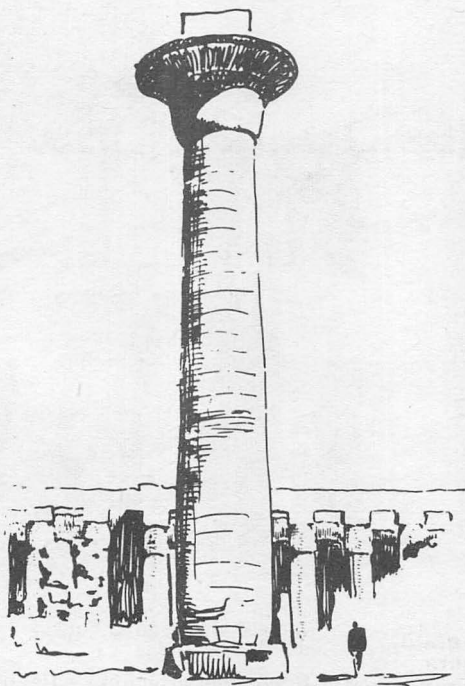


Fig. 19 — Primeiro pátio de templo de Amom em Karnac. Observe-se a proporção entre a coluna e a figura humana à direita.

Templo de Khons em Karnac

Este templo se caracteriza por uma entrada entre pilones, e obeliscos, onde vão terminar duas fileiras de esfinges.

Possui um pátio aberto para o céu, e cercado por três lados de uma dupla colunata.

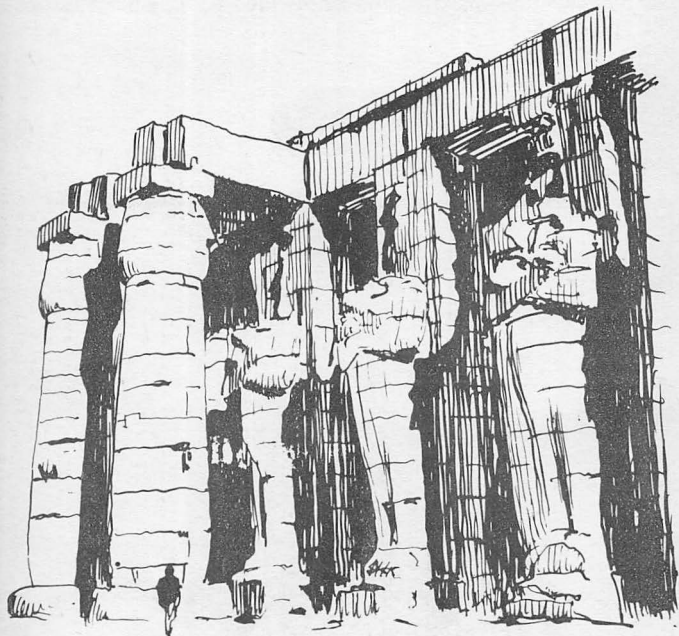


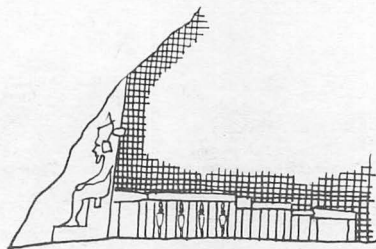
Fig. 20 — Entrada do Rameseum (templo funerário de Ramses II) em Tebas

Templo de Amom em Der-el-Bahari

Foi começado pela rainha Hatchepsout, mas não foi terminado.

É muito diferente de todos os templos do Egito, pois se constitui de três pátios cobertos, apoiados lateralmente na rocha, e unidos entre si por vastas rampas de acesso.

O pátio mais alto é flanqueado pela "câmara de sacrifícios", com teto de pedra abobadado — que quase nunca era usado pelos egípcios, em suas construções — e pelo pátio que contém o antigo altar egípcio, cujo eixo central marca o santuário embutido na rocha.



m 0 10 20 30 40 50

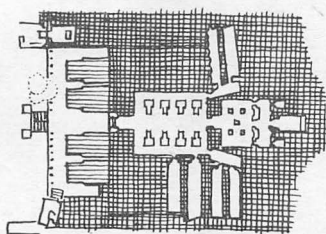


Fig. 21 — Grande templo de Abu-Simbel. Corte e planta.

Templo de Seti I em Abidos

Foi terminado por Ramsés II, tem dois pilones, dois pátios, duas câmaras hipostilas e sete santuários para setes deuses diferentes.

Templo de Edfu

A fachada dêste templo é integrada por dois pilones muito juntos. Segue-se um pátio aberto, e logo em seguida o pórtico da sala hipostila com seis colunas do tipo campaniforme.

Por detrás desta sala se acham as câmaras menores e finalmente o santuário.

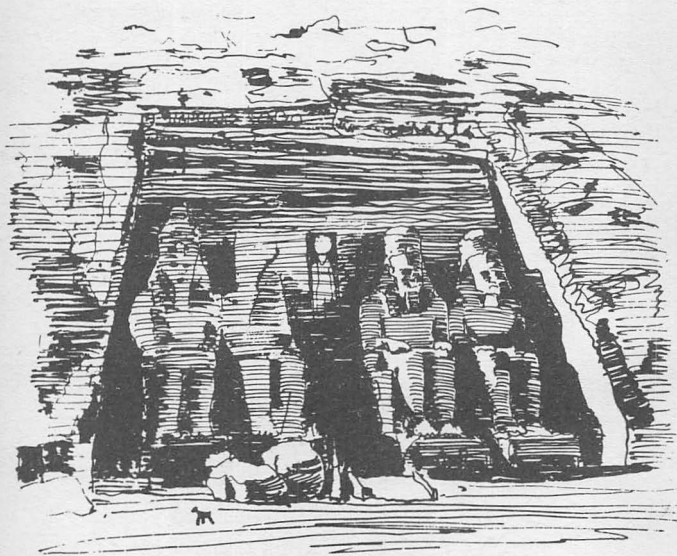


Fig. 22 — Grande templo de Abu-Simbel. Fachada. — Note-se a proporção do animal à esquerda em baixo.

Templo de Abu-Simbel (Grande)

É um dos mais impressionantes, pelo fato de sua fachada de trinta e seis metros de largura por trinta de altura ser completamente esculpida na rocha, assim como todo o interior do templo.

A entrada se faz por entre quatro colossais estátuas de pedra de vinte e um metros de altura, representando o faraó Ramses II.

Templo de Abu-Simbel (Pequeno).

Foi construído por Ramsés II e dedicado à sua espôsa Nefert-ari e à deusa Hathor.

A sua grandiosa fachada de vinte e sete metros de largura por 12 de altura é também escavada na rocha.

Possui esta elevação, seis nichos, onde se encontram seis gigantescas estátuas de pedra, representando Ramsés e sua espôsa, com cêrca de nove metros de altura cada uma.

Êstes nichos são separados um do outro por enormes pilastras onde estão gravadas numerosas inscrições votivas.



Fig. 23 — Templo de Isis na ilha de Philae.

Templo de Isis na Ilha de Philae.

Os sucessivos acréscimos que lhe impuseram os seus vários construtores, chegaram mesmo a provocar um desvio muito acentuado na sua linha axial de simetria.

Além dêstes templos podem ser citados ainda os templos de Hathor em Dendera, e o de Elefantina.

Os obeliscos eram pilastras decorativas que serviam como marcos históricos. Compunham-se de um vasto monólito, prismático de base quadrangular, que se pode encontrar sempre aos pares, nas entradas de alguns templos.

Muitos obeliscos foram transportados do Egito para outras terras.

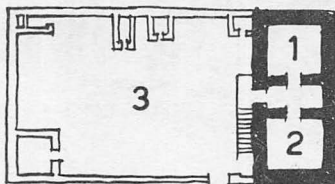
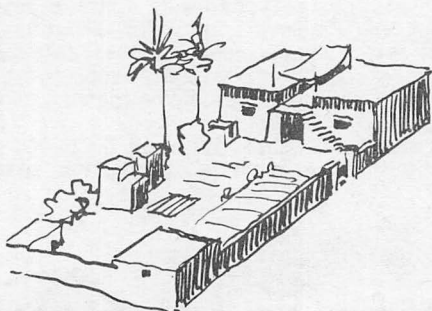


Fig. 24 — Residência egípcia. 1 — Sala; 2 — Quarto; 3 — Pátio com sanitários, depósitos etc.

Assim, o obelisco denominado “agulha de Cleópatra” que está em Londres, era originalmente erigido em Heliópolis. Tem vinte metros de altura e pesando próximo de cento e oitenta toneladas.

A esfinge era uma estátua situada à entrada da Grande Pirâmide, e voltada para o oriente. É quase que um monólito, esculpido em rocha viva.

Mede trinta e três metros de comprimento e vinte e dois de altura.

As residências privadas, eram do tipo oriental, de alvenaria de tijolos e teto plano com terraço; as janelas eram invariavelmente abertas para um pátio ou jardim interno.

Como já escrevemos, a sua cobertura era um terraço, onde os moradores se reuniam nas noites quentes.

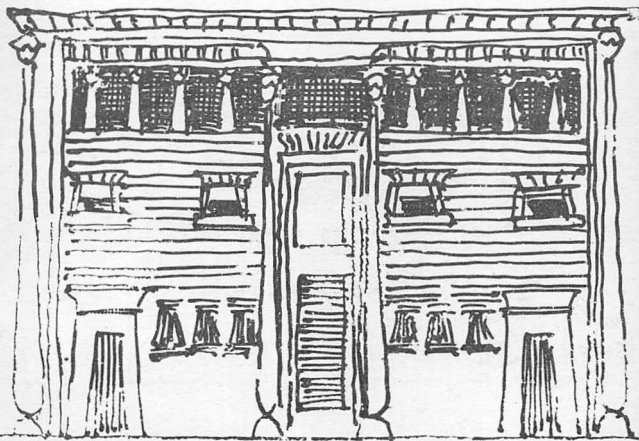


Fig. 25 — Fachada de uma residência.

A figura representa uma casa modesta composta de dois quartos, sala, terraço e anexos; o pé direito da sala era menor, o que rebaixava o piso do terraço protegendo-o.

Os palácios eram construídos também de alvenaria de tijolo ostentando às vêzes colunas de pedra. Não existiam em grande número.

Possuiam geralmente duas entradas, uma pública e outra dos moradores.

A entrada pública dava para um pátio que se comunicava com uma sala **hipetra** — a céu aberto.

A entrada privada ia ter ao pátio onde estavam localizadas as habitações dos funcionários, cozinhas e cisternas.

Em seguida vinha outro pátio, com salas abertas nos extremos; os acessos para os quartos se encontravam à direita e à esquerda da sala principal, mas sempre de modo indireto.

Dois pátios laterais armazenavam tôda a sorte de víveres e reservas.

Eram construídos em terrenos com cerca de oitenta por quarenta metros.

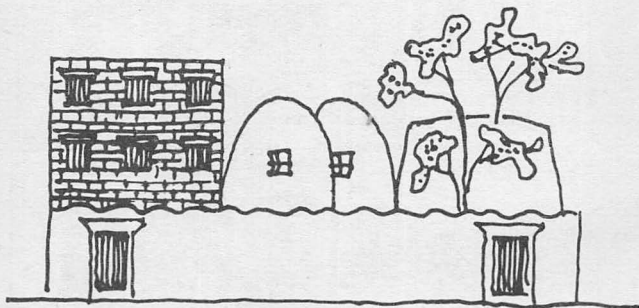


Fig. 26 — Residência egípcia vendo-se os depósitos de cereais.

Possuiam pilones, mais simples do que os dos templos, pátios e jardins internos, providos muitas vêzes de colunatas de pedra, terraços cobertos e descobertos além de jardins e áreas de recreio.

Não raras vêzes, eram construídos segundo regras geométricas, baseadas nos "triângulos reguladores", não só em planta, como também em corte, como narra Villet-Le-Duc.

As defesas militares eram construídas em planaltos de quase vinte metros de altura, onde esperavam os seus inimigos.

Estes planaltos ou fortalezas eram edificados de tijolos crus e as suas paredes e muralhas não raramente atingiam a espessura de uma dezena de metros.

Estes enormes panos de paredes eram dotados de vigas e outros elementos estruturais, para refôrço contra impactos, e que eram embutidos na alvenaria com grande técnica e cuidado.

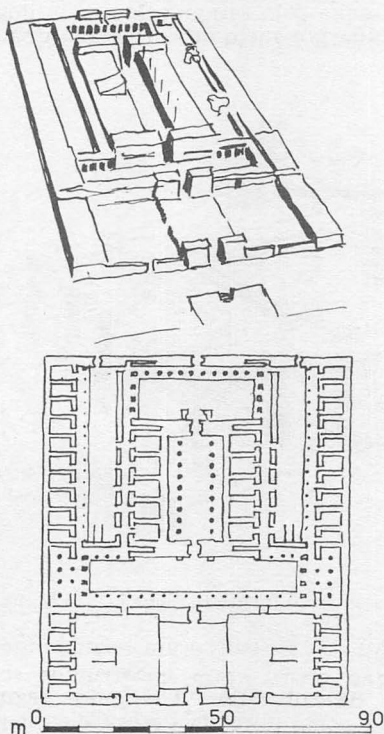


Fig. 27 — Vista aérea e planta de um palácio egípcio segundo Viollet-Le-Duc.

Pela XII dinastia começam a aparecer os fossos em torno dos fortins, fossos estes que chegavam a medir até quarenta metros como em Koumneh.

Tinham também estas construções militares, caminhos para vigia e ronda, mas eram muito vulneráveis aos trabalhos de sapa, que naquela época eram muito comuns precederem aos ataques em grande estilo.

Também exibiam as fortalezas, corpos avançados que permitiam o ataque pela retaguarda aos inimigos que tentassem a escalada por meio de cordas ou escadas.

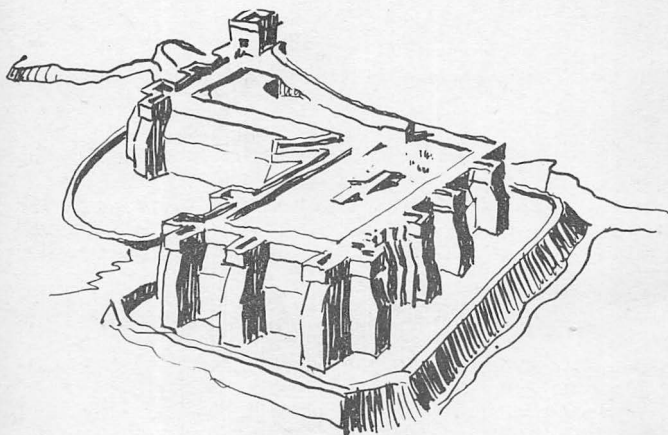


Fig. 28 — Vista de uma fortaleza egípcia em Semne, na Núbia.

Os respaldos das paredes eram terminados por ameias semicirculares.

O perfil dos muros, era estudado de sorte a não permitir a escalada, e ao mesmo tempo proporcionar ao projétil arremessado de cima, uma trajetória capaz de levá-lo a alcançar o inimigo, quase na direção horizontal, o que do aspecto tático era muito mais interessante para um tipo de batalha onde as “balas” não eram explosivas.

CAPÍTULO IV

ORIENTE PRÓXIMO

A — A Mesopotâmia

1

A TERRA E O CLIMA — POVOS CUJA HISTÓRIA É UMA
SEQUÊNCIA DE GUERRAS, DE CONQUISTAS E DE
REVANCHES.

Ainda governavam no Egito os reis do Antigo Império, por volta do ano 2.800 AC, e já a civilização sumeriana se instalara entre os rios Eufrates e Tigre para dar origem à História da Mesopotâmia, com o aparecimento da Caldéia, Assíria, Babilônia e a posterior chegada dos Persas.

Mais ou menos nesta altura, a Índia começava a esboçar-se como aglomerado humano organizado, no Vale Indiano.

No ano 2.200 AC a China começa também a se formar, nas margens do rio Huang.

Mais tarde um pouco, pelo ano 2.000 AC mais uma civilização em início poder-se-ia ajuntar a estas: a civilização do Minoano, Egéia, ou da Idade de Minos como a chamam alguns.

Teve início nos tortuosos arquipélagos do Mar de Egeu, e avançando de ilha em ilha, formaria mais tarde a Grécia Clássica.

Aproximadamente trezentos anos mais tarde, os Hititas se estabeleceriam entre o Mar Negro e o Mediterrâneo, na atual Turquia.

As bacias do Tigre e do Eufrates formam a região denominada Mesopotâmia, cuja designação significa "entre rios".

Êstes rios, como o Nilo estão também atados aos ciclos intermitentes das cheias e das vazantes.

O Tigre é o primeiro a encher de março a maio.

Segue-o então o Eufrates, com um volume de águas sensivelmente menor.

Em setembro estão findas as inundações, que não possuem um caráter tão benigno com as do rio Nilo, o que é atribuído à sua irregularidade de fluxo, e à extraordinária força de suas torrentes que inúmeras vezes causam vastos e constantes transtornos às plantações.

Se o Egito não conhecia o inverno, tal no entanto não sucedia na Mesopotâmia, onde o frio rigoroso não poucas vezes, levou o termômetro a zero graus, na parte septentrional onde eram copiosíssimas as chuvas.

Por outro lado, os verões eram imensamente cálidos com temperaturas superiores a cinquenta graus.

Num tal clima, a atmosfera está sempre saturada de vapor d'água e o "moco", o impiedoso vento do deserto sopra continuamente cobrindo toda a região com uma desagradável nuvem de poeira.

Foi numa parte desta região chamada Caldéia, que cerca do ano 3.000 AC se instalaram ao Sul os sumerianos, e ao Norte, no país de Acad, um outro povo que passou depois a se denominar "acádios".

Os sumerianos eram de origem não semita, ao passo que os acádios eram semitas.

Uma outra parte, mais ao Norte da Mesopotâmia, conhecida como Assíria, foi habitada a princípio por povos não semitas, que ao que parece tinham vindo de Mitani, ao sudoeste da Armênia.

Os sumerianos desenvolveram-se fundando cidades isoladas, autônomas e entre elas as de Eridu, Ur, Uruk e Uma, no Sul da Mesopotâmia, no lugar que já vimos e se chamava Caldéia.

Estas cidades eram governadas por "patesis" ou chefes, que viviam em disputas de supremacia e constantes lutas entre si.

Os acádios viveram de modo análogo nas cidades de Kix, Opis e Acad entre outras.

Um grande chefe acádio, Sargão o Antigo, resolve subjugar os sumérios, o que consegue fundando assim o Império Acádio.

Segue-se a revanche sumeriana, e logo após, uma orda de bárbaros oriundos do planalto do Iram, invade a Mesopotâmia.

Pelo ano 2.500 AC, os sumerianos conseguem por fim libertar a Mesopotâmia.

Novas ondas de bárbaros precipitam-se novamente sobre toda a região.

Fundam então a cidade de Babilônia.

Situada no ponto privilegiado onde mais se aproximam um do outro o Tigre e o Eufrates, lugar onde obrigatoriamente se cruzavam todas as rotas que conduziām à Assíria, à Pérsia e à Arábia, esta cidade acabou por fatalmente se impor como natural sede do Império Semita.

Uma vez morto Sargão, Hamurabi continua a sua obra pelo ano 2.100 AC.

Os arianos vindos das estepes da Sibéria (Medos) fixam-se no planalto do Iram e uma parte de seu contingente (Cassitas) desce pelo vale do Tigre e do Eufrates, realizando naquelas regiões, o que se pode chamar de uma infiltração lenta mas eficiente.

Nesta altura, a Babilônia é atacada e levada de vencida por outros invasores — os Hititas — provenientes da região do Tauro e das grandes planícies da Anatólia.

Os cassitas infiltrados, reagem aproveitando a anarquia do momento e estabelecem a unidade da Acádia e da Suméria.

Os semitas abandonam então o país, expulsos simultaneamente pelos Cassitas e pelos Hititas, para se lançarem então contra o delta do Nilo, onde eram mais conhecidos pelo nome de Hyksos.

No ano 2.500 AC a Assíria já era uma nação estabilizada e independente tendo como capital Assur.

Kalash e Nínive são também nesta época importantes cidades que mais tarde, tornar-se-ão capitais.

Os assírios invadem a Babilônia em 1247 AC apoderando-se a seguir da Caldéia, e exibindo repentinamente um respeitável potencial bélico, o que traía o nítido apogeu de sua civilização.

Teglat-Falasar I em cinco anos subjugou quarenta e dois povos, e estendeu os seus domínios até às costas do Mediterrâneo.

Depois dêste reinado, a Babilônia invade e vence a Assíria.

Novamente reage a Assíria até a famosa dinastia dos Sargônidas, onde Sargão II pacifica e constrói (Khorosabad).

Segue-se Assurbanipal ou Sardanapalo como lhes chamam alguns, que penetra no Egito, constrói fortalezas e o célebre palácio de Nínive.

Com a morte dêste monarca a Babilônia se emancipa e põe-se sob a tutela dos Medos, que por seu turno invadem a Assíria, e cercam Nínive que é destruída para sempre.

Com Nabopalar, inaugura-se o segundo Império Babilônico, sendo dividida a Assíria entre êste, a quem coube a maior parte e os Medos.

Nobucodonosor, dá a Babilônia, grande prosperidade mas seus sucessores entregam-se aos vícios e a um sibirismo intenso, e se descuidam da defesa militar do oriente, onde cada vez mais ameaçador cresce sem parar o poderio militar persa.

Por êste bosquejo rápido, pode-se ver bem, que estas agrestes regiões, que abrigaram povos tão turbulentos, passaram muitas vêzes de mão em mão, o que dificultou imensamente o estabelecimento de uma exata cronologia nos acontecimentos e nos parques achados arqueológicos destas plagas.

2

A SUMÉRIA, BERÇO DA ASTROLOGIA E DA ASTRONOMIA.

A escrita Assírio-Babilônia, exhibe particularidades alfabéticas, silábicas e pictográficas, montadas em um complexo sistema filológico.

Assim os estudiosos não vacilaram em atribuir à linguagem escrita cuneiforme daqueles povos, uma origem remota; ter-lhe-ia sido transferida por um outro povo, provavelmente não semita.

De Sarzec, encontrou em Tello, inscrições que confirmaram a hipótese supracitada; a existência de um povo anterior aos assírios e aos babilônios — os sumerianos.

Se o egípcio apesar de primitivo era dócil e pacífico, tal no entanto não sucedeu com os povos da Mesopotâmia cuja crueldade e violência eram proverbiais.

Ainda praticavam os rituais megalíticos do "sacrifício humano", além de serem exímios mestres na arte das torturas, como o atestam vários de seus magníficos baixo-relevos.

A arte também atingiu ali uma altura muito elevada, o que coloca alguns autores diante do dilema, se as formas mais puras e emotivas desta manifestação do Belo, dependem ou não do grau de civilização.

Em 1927, Leonard Woolley, escavando em Ur, descobriu muitos vestígios sumerianos, quando fez penetrar a luz do dia nos chamados "túmulos reais" daquela cidade.

Ali descobriu êle uma riquíssima touca de rainha e o conhecido "estandarte de mosaico de Ur".

Na verdade aquêles túmulos encerravam muito mais cadáveres do que os dos reis.

"Aquêles túmulos, escreve o arqueólogo pareciam ter sido teatro de verdadeiras carnificinas. Ali jaziam soldados da guarda com os elmos de cobre perto dos crânios, as lanças perto das mãos. Executados! Na extremidade de uma câmara mortuária jaziam nove damas da corte, ainda com as suntuosas toucas, que evidentemente usavam por ocasião das cerimônias fúnebres. Diante da entrada encontravam-se dois pesados carros... nos carros jaziam os ossos dos boleeiros; à frente, ao lado dos esqueletos dos bois de tiro estavam os ossos dos servos. Também executados!"

"No túmulo da rainha Schub-ad foram encontradas damas da corte assassinadas, jazendo em duas filas paralelas. Na extremidade de uma destas filas encontrava-se um esqueleto de homem — o músico o arpista. Os ossos do braço estavam atravessados sobre o precioso instrumento, ornado de incrustação que êle evidentemente sobraçou até o momento em que foi ferido pelo golpe de morte. Junto ao caixão em que repousava a rainha estavam acorados os esqueletos de dois homens, a posição em que deviam estar quando foram abatidos por trás."

"Que significava tudo aquilo?"

“Só havia uma explicação: ali fora oferecido a seres mortais o maior sacrifício possível entre seres humanos — a vida humana!”

“Woolley encontrava-se diante de uma cena de holocausto, humano premeditado, evidentemente executado por sacerdotes fanáticos que desejavam realizar o princípio do rei-deus. Pois pela posição dos esqueletos e por tôdas as circunstâncias do achado concluía-se que aquela gente da côrte, os soldados e os servos não tinham caminhado voluntariamente para a morte, como faziam as viúvas indianas quando seguiam o marido morto para a fogueira. Ali o sacrifício fôra puro assassinato! Suplício sangrento em honra de reis mortos!”

No entanto, êste povo misterioso, cuja a origem se perde totalmente na noite dos tempos, representante da mais antiga das civilizações até hoje conhecidas, influenciou, e de modo decisivo, os destinos culturais da Babilônia.

O famoso Código de Hamurabi, que se refletiu até no próprio Código de Napoleão, nada mais era do que uma compilação de leis e costumes antigos dos sumerianos.

A medicina babilônica — e atente-se que na Babilônia havia destas escolas mantidas pelo Estado — embora carregada de prescrições e ritos mágicos, era outra herança de Sumer, a antiga capital da Suméria.

Todo o patrimônio astronômico e astrológico da Babilônia, foi também herdado dos sumerianos. Já haviam calculado o movimento de Mercúrio com mais exatidão do que Hiparco e Ptolomeu.

A matemática sumeriana era totalmente estruturada no sistema de base sexagésimal, o que permitia os cálculos com dúzias e dezenas.

Da sua arquitetura pouco se conhece, mas mesmo assim no ano 2.000 AC o arco de tijolo já era construído ali, para depois ser entregue ao Ocidente pela Grécia, via Roma.

O templo mais antigo conhecido na Mesopotâmia fica em Tepe Gawra na Assíria e contém muitas pilastras e exibe uma planta simétrica.

Logo depois dêste, vem o denominado “Templo Branco”, no período de Uruk há cerca de 4.000 anos AC.

Está construído sobre piso de betume e é revestido de branco, estando situado na última plataforma ou degrau de uma torre escalariforme do tipo *zigurat*.

O templo propriamente dito, ostenta a forma retangular e exhibe as dimensões de vinte e dois por dezessete metros e a sua orientação em relação ao norte-sul, é tal que as bissetrizes dos seus ângulos apontam para os quatro pontos cardeais.

É formado ainda por duas alas de câmaras separadas por um pátio de aproximadamente cinco metros de largura.

Ainda em Uruk há o "Templo Vermelho", onde os compartimentos estão dispostos em três alas, duas como no "templo branco" e uma terceira transversa o que origina um pátio em forma de "T", dotado de uma espécie de transepto (ver figura 29).

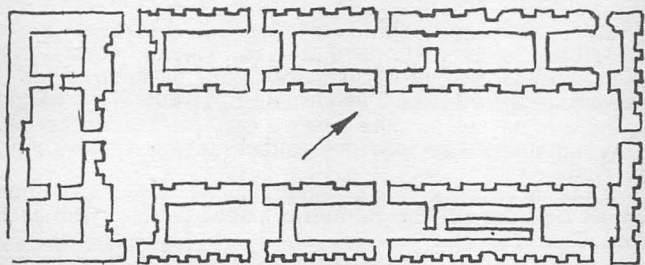


Fig. 29 — O "Templo Vermelho" de Uruk. Notem-se os nichos, o transepto e a seta indicativa do norte astronômico que sempre é a bissetriz de um dos quatro ângulos do quadrilátero.

Este templo mede cem por trinta metros, e a sua câmara principal apresenta um nicho interior e vários exteriores, estando situada nos fundos, bem no eixo longitudinal do pátio maior.

As paredes externas, laterais e a da fachada principal, possuem pilastras e nichos o que aumenta muito a espessura dos vãos de acesso, dando-lhes a forma de túneis abobadados.

Este templo era vermelho, branco e negro.

Estes prédios diferem muito daquele de Al Ubaid, escavado por Woolley e que Delougaz descobriu, há pouco, ter sido circundado por uma parede oval, e que apresenta na face interna uma fileira de câmaras que dão para uma parte mais profunda.

Um outro destes templos ditos "ovais" foi escavado em Khafajah, em Akkad e data do ano 2.500 AC.

O arquiteto desta construção tomou sérios cuidados no que concerne ao escoamento e a captação das águas pluviais.

A sua decoração era realizada com frisos contínuos de touros de cobre e outros motivos, sobrepostos a um revestimento de cal e madrepérola, com rosetas e flôres de gesso colorido, imitando plantas.

Ladeando a porta do templo, sobre um grande degrau estavam dois leões de cobre e uma colunata.

Estas colunas mediam cerca de três metros de altura por trinta centímetros de diâmetro, e eram constituídas de troncos de palmeira revestidos com betume, sobre o qual era assentado um mosaico de madrepérola e cal.

Ao que parece as suas bases e capitéis deviam ter sido de algum metal precioso pois nunca foram vistas ou encontradas.

Aliás, ali mesmo em Al Ubaid, já se acharam colunas e vigas de madeira de palmeiras capeadas com fôlhas de cobre.

Os "zigurats", são colossais mas quase nunca exibem novidades construtivas.

O de Bur-sin em Ur é um exemplo dêles.

Muitas casas sumerianas eram construídas nos moldes das construções em trançados de caniços, como constatou Woolley sobre os frisos dos leões. Este tipo construtivo, no entanto difere muito do egípcio.

Outro elemento construtivo que aparece nas casas de Ur, é a calha.

As calhas são ali largas e suportadas por postes de madeira e conduzem as águas pluviais até um tanque geralmente situado no centro do pátio.

Quando as colunas eram de alvenaria de tijolo, eram empregadas telhas circulares, em torno das quais eram dispostas outras rejuntadas com asfalto.

As casas eram invariavelmente, orientais, do tipo pátio central interno, como as do Egito, no que diz respeito às suas plantas, e isto já no ano 3.000 AC.

Os sumerianos não faziam uso da pedra em suas construções, pois este material praticamente não existia ali. Empregavam tijolos de barro crus, sendo que só muito mais tarde, na Assíria, próximo das faldas das montanhas da Armênia, foi utilizada a alvenaria de pedra tirada daquelas montanhas.

3

ASSÍRIA E BABILÔNIA — O DUALISMO RELIGIOSO — O
SISTEMA DO DESTINO — DA NUMEROLOGIA A ASTROLO-
GIA E DA ASTROLOGIA A ASTRONOMIA

A história da Babilônia se desenvolve intimamente vinculada a da Caldéia; e de fato do ponto de vista histórico, a não ser nos tempos mais primitivos, a Babilônia e a Caldéia são um só e mesmo Estado.

A Assíria foi sempre um reflexo da Babilônia.

A religião babilônica, assim como a egípcia, também foi imortalizada na arquitetura da Mesopotâmia, e era de cunho puramente esotérico.

Este esoterismo, esteve sempre presente nas idéias de “mistérios” e de “iniciados” como nos relata o tablete de argila de Esagil:

‘Seu caráter hermético, era indicado no próprio tablete. Ele ostentava antes da recapitulação final de suas dimensões uma recomendação redigida nestes termos:

“Que o iniciado o mostre ao iniciado! O profano não o deve ver!”

No entanto, não se sabe por que motivo, o eixo dos ensinamentos e práticas “ocultas”, deslocou-se do âmbito anátomo-fisiológico adotado no Vale do Nilo, para a direção dos números e dos astros, na Mesopotâmia.

Mas antes disto, a doutrina religiosa babilônica se alicerçava em duas colunas fundamentais, em dois princípios de base:

Um declarado **dualismo**, e o famoso **sistema do destino**, cuja filosofia e concepções teológicas são muito mais puras e complexas do que se pode imaginar à primeira vista.

Pelo primeiro princípio, havia sempre em perene luta, duas forças antagônicas, o **bem** e o **mal** representadas por uma infinidade de deuses e demônios, em uma flagrante exibição de antropomorfismo.

Uma tal concepção, tinha de fatalmente dividir o além-túmulo em duas regiões distintas; o céu e o inferno onde reinavam as legiões adversárias comandadas por Ormuz (representante da construção e do Bem) e Arimanis (embaixador da destruição e do Mal), sempre em luta implacável uma contra a outra.

Segundo o sistema do destino, o Destino era estabelecido por agentes (os deuses) através dos objetos (os homens) sendo que uma coisa qualquer, poderia também ser "objeto" dos homens que nesta hipótese passavam a "agentes".

É evidente que este conceito de Destino, não levava em seu bôjo as características fatalistas que podem suscitar, uma vez que as preces, oferendas e sacrifícios, que se processavam em datas certas, e em grandes cerimoniais, "estabeleciam o Destino do ano".

Por outro lado, um cerrado animismo dava aos astros atributos divinos; cada astro era uma potência, uma hierarquia ou um deus como preferem alguns.

Exímios astronômos, e pacientes observadores, não lhes foi difícil aliar a matemática da posição dos astros à sua influência sobre os homens e os povos nascendo daí a astrologia e a numerologia como uma decorrência desta.

Era atribuída uma grande importância aos sons dos nomes pronunciados, que eram por seu turno relacionados com números, que deviam estar em "harmonia" com os objetos, e desta maneira, as ruas, os canais, as portas das cidades assim como suas muralhas deviam ostentar nomes de "boa influência".

Os tablets para os rituais das construções de templos, contam que nenhuma construção importante escapou à regra dos números e dos nomes, como revela Cotenau.

"De 16.283 grandes codos, que é o valor de meu nome, eu fiz em codos o comprimento da cerca" disse Sargão em Khorsabad.

Sabe-se que a prática tradicional que temos hoje é que se chama "lançamento da pedra fundamental" de um edifício, remonta destes tempos da Babilônia.

Mas o fato é que nem mesmo os deuses escaparam ao "destino dos números".

"Os mesopotâmios tiveram também a curiosa idéia de representar seus deuses por números, o que em razão das especulações que se podiam fazer sobre estes algarismos, permitia estendê-los (os deuses) no panteão e por intermédio dos números, descobrir relações que não poderiam ser notadas considerando-se os deuses somente".

"Nesta dotação de algarismos, vê-se entrecruzarem-se os dois sistemas de numeração sexagesimal e decimal que são distribuídos pela Mesopotâmia. Anu é 60, a grande unidade sexagenal; Nin-Girsu, 50, Ea 40 o que se exprime também chamando "shanabi" que significa dois terços de 60. Sin é 30, o número dos dias e dos meses. Istar 15 e seus bons guardiões 5 e 10 como nós vimos. Muitos destes números parecem arbitrários; a exceção de Sin nós não vemos porque eles foram escolhidos. É sem dúvida uma razão de relações familiares que foi emprestada aos deuses, e em certos casos em razão destas relações numéricas é que se os ligaram mais estreitamente uns aos outros. Partindo daí compreender-se-á que as medidas dum templo (de Esagil) continham um segredo; ele não residia no número em si, mas sim no nome que lembrava; havia nas medidas de um templo um mundo de subentendidos colocando em jogo potências celestes que só os iniciados podiam conhecer nesta gramática de cifras que encerravam para eles os mistérios mais sagrados, quando para os outros não era mais do que uma série de dimensões e nada mais," termina Cotenau.

No entanto, outros aspectos dos conceitos místicos da Babilônia devem aqui ser destacados.

O primeiro é a sua dualidade de trindades; assim Anu, Enlil e Ea, três deuses que regem o universo, e cuja jurisdição se faz sentir respectivamente sobre os três elementos, ar, terra e água, integram o primeiro trio.

A segunda trindade se compõe de Sin, a lua, Shamash o sol, e Istar vênus.

A noção de Bem e de Mal classifica logo os atos humanos em dois agrupamentos distintos: boas ações e pe-

cados, que deviam ser enumerados por intermédio de sua confissão à Divindade, o que era realizado através de um sacerdote.

Finalmente, também como no Egito, Babilônia possui o "drama sagrado" da "paixão" do deus Bel-Marduk, que tal como Osiris passou pela "morte e ressurreição".

Quando tratamos da religião no Egito, comentamos o possível significado deste "drama".

Também, à semelhança do Egito, os babilônios acreditavam em um "princípio vital indestrutível" como revela Perrot.

"Que acontece ao indivíduo depositado no túmulo?"

"Uma curiosa passagem da biblioteca de Assurbani-pal, nos revela de um modo indireto mas com inteira certeza. Depois da morte se separa do corpo o princípio vital indestrutível, o espírito incorpóreo chamado em assírio *ekimmou* ou *egimmou*... O *ekimmou* habita o monumento funerário e repousa sobre o leito (*zalalu*) do morto. Quando é bem tratado pelos seus filhos ele passa a ser seu protetor; em caso contrário ele se torna malfeitor e o cobre de desgraças. A maior infelicidade que pode chegar a um homem é ser privado de sepultura".

Por este trecho, vê-se nitidamente que a doutrina egípcia, floresce ali coberta de uma vestidura colorida de "chamanismo", e que de fato, sempre esteve presente na Assíria e na Babilônia.

"Os túmulos uma vez murados, deviam ser inacessíveis. A construção era feita com muito cuidado para que nem a água e nem a poeira pudessem penetrar nas cavidades; elas são encontradas vazias e perfeitamente secas. Algumas não continham nada mais do que o esqueleto," escreve ainda Perrot.

Taylor recolheu quatorze vasos de argila sem falar de outros objetos como anéis, copos de bronze e sinetes, também chamados *cilindros*, e que funcionavam como carimbos de assinatura.

Apesar disto os monumentos funerários da Assíria e da Babilônia, não foram majestosos nem em tão grande quantidade como aqueles do Vale do Nilo, uma vez que as suas preocupações se voltavam para os quadrantes do horizonte estrelado.

Fato curioso, na Assíria não se encontraram cemitérios, enquanto que na Babilônia eles existem em quanti-

dade apreciável, o que fez até com que certos autores afirmassem que os assírios eram sepultados na vizinha Babilônia.

Os templos da Mesopotâmia, são erigidos com características de observatórios astronômicos, embora não dispensem a presença de câmaras secretas, uma vez que a astrolatria impregnada de matemática, devia se transformar em astrologia para brotar mais tarde neste ramo fascinante das ciências exatas, que se denomina astronomia.

Os palácios e as defesas militares tinham também de ser pontos salientes na arquitetura daquelas paragens, pelas próprias contingências políticas e sociais, de uma região onde a luta pela hegemonia das cidades iniciais, que se transferiu mais tarde para a esfera mais dilatada das guerras entre países organizados, e onde a aguerrida Assíria, que tudo importava da Babilônia, haveria de representar importante papel.

A hepatoscopia, era um exame mágico que tinha lugar nas vísceras de certos animais, e pelo qual os sacerdotes podiam prever o futuro. Ao que se sabe não é conhecida a origem desta prática mágica.

4

MÉTODOS CONSTRUTIVOS — A ALVENARIA DE PEDRA E DE TIJOLO — A MADEIRA — ABÓBADAS, CÚPULAS E COLUNAS.

Tal como no antigo Egito, a madeira escasseava na Mesopotâmia, e daí o seu raro emprêgo nas construções.

Como já escrevemos, é na Assíria que a pedra aparelhada aparece com o seu uso quase normal.

No palácio de Sargão, em Khorsabad, as muralhas de sustentação do maciço central de argila eram constituídas de pedra aparelhada, e dispostas de um modo muito inteligente.

Tôdas da mesma altura, elas se sucediam em planta como na figura 30-a, num arranjo que fala eloqüentemente a favor do intuito de “amarrar” o conjunto de pedra, na compacta mole de argila que lhe seguia para o interior da construção.

Esta massa de argila era por seu turno composta de tijolos crus, que se aderiam vigorosamente uns no outros pela própria constituição de plasticidade do material, sob a ação da gravidade.

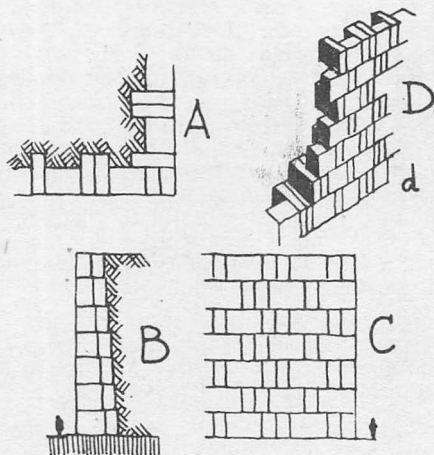


Fig. 30 — A alvenaria de pedra babilônica. Veja-se na perspectiva D a disposição das pedras para a amarração do conjunto no maciço de argila do interior do soco.

Na base do monumento as pedras eram paralelepipedais medindo dois metros por dois metros por dois metros e setenta centímetros, com um peso aproximado de vinte e três toneladas para cada uma delas.

No corte da figura 30-b vemos que a muralha é construída em talude como sói acontecer com todos os muros de arrimo.

Quanto à disposição das suas juntas, vistas da fachada, nada mais belo se encontra no gênero, tal a sua simplicidade e harmonia. (figura 30-c).

No interior do palácio, a pedra é utilizada apenas como revestimento e na fatura de peças isoladas como sejam capitéis e bases de colunas.

A alvenaria de tijolos era o forte das construções do Vale do Eufrates, mas êstes eram quase sempre usados crus, e de preferência ainda úmidos, o que dava ao conjunto a solidez e a aparência de um monobloco colossal de argila.

Na Babilônia era comum empregarem-se êstes tijolos crus, no interior dos maços que serviam de embasamento às grandes obras, como "miolo" que era revestido depois por uma couraça de excelentes tijolos cozidos.

Como se pode avaliar, um tal sistema de alvenaria de tijolos, forma um conjunto muito friável, o que apressou e facilitou enormemente a sua ruína dificultando sobremaneira a pesquisa arqueológica, nestas regiões.

Em Warka, foram encontradas pilastras de seção semicircular e construídas com tijolos curvos, sólidamente ligados à parede onde elas se apoiavam.

Os assírios não faziam uso de qualquer argamassa ou aglutinante, enquanto que os babilônios empregaram-na com cinza e cal como em Mougheir.

O betume, cuja fartura era grande na Babilônia, também serviu para argamassar tijolos de argila cozida assim como para impermeabilizar galerias de escoamento de águas pluviais, terraços etc. enquanto que na Assíria raramente foi utilizado.

Os babilônios eram grandes mestres na drenagem dos solos, e nas obras de escoamento, o que se atribui ao clima e à pluviosidade da região.

Num cemitério próximo ao Golfo Pérsico, acharam-se drenos sob as sepulturas.

A pavimentação de tijolos que as cobria, apesar de impermeabilizada, não era suficiente para evitar a penetração da água.

Com a finalidade de manter tanto os cadáveres como os utensílios que os acompanhavam sempre secos e conservados, os babilônios instalaram sob os túmulos, um sistema de drenagem, com manilhas de cerca de sessenta centímetros por quarenta e cinco centímetros de diâmetro.

Estas manilhas possuíam a forma aproximada de um hiperbolóide de revolução, o que muito lhes aumentava a resistência.

Êstes tubos de argila cozida eram unidos com betume e cheios com cacos de vasos, e a sua parte superior era constituída de calotas esféricas superpostas e perfuradas.

Graças a êste engenhoso dreno, os líquidos oriundos da decomposição dos cadáveres e ás águas das chuvas, escoavam muito bem, o que conservou grandemente os corpos sepultados e os utensílios que os acompanhavam.

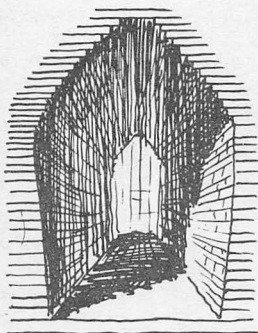
A madeira era aplicada nos tetos dos terraços e sempre originária de palmeiras.

Nos palácios eram utilizados o cedro, e outras qualidades de madeira, cujo transporte devia acarretar vultosas somas.

Os andaimes e os escoramentos de importância, ao que parece, não existiram na Mesopotâmia; no entanto a altura das obras realizadas, revestidas e decoradas em tôda sua extensão falam a favor, da existência de andaimes móveis, presos por cordas e guinchos, como os que hoje usamos para o revestimento dos arranha-céus.

Os babilônios foram verdadeiros mestres na construção de abóbadas.

Fig. 31 — Abóbada de pedras em "balanço" na necróle de Mugheir



Quanto à sua invenção parece ter sido consequência natural daquela preocupação, — já existente no Egito, — de se ir diminuindo a largura das galerias à medida que se aproxima do teto, a fim de que êste fôsse o mais estreito possível, e reduzindo dêste modo o vão a vencer com a cobertura; de fato, uma abóbada nada mais é do que uma galeria cujas paredes vão se aproximando uma da outra obedecendo a uma lei circular, e restringindo assim o teto teòricamente a uma linha, a uma seqüência de tijolos chamados "chaves da abóbada".

Apesar de existirem em maior quantidade na Assíria, onde os monumentos são mais conservados, parece

que a abóbada simples, conhecida como **abóbada de berço**, nasceu mesmo na Babilônia.

Os túmulos desta região apresentam o mais antigo tipo de abóbada que se conhece — que também foi empregada pelos egípcios — a **abóbada de peças balanceadas** (figura 31) e que originou a cúpula de pedra do mesmo tipo usada no Vale do Nilo. (Ver figura 6 na pág. 45).

A **abóbada de berço** foi empregada abundantemente no Vale do Eufrates.

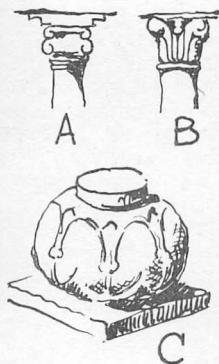


Fig. 32 — Em A e B colunas com capitéis em volutas. Em C uma base de coluna em pedra calcárea

Na porta de acesso à cidade que Sargão construiu próximo de seu famoso palácio, existia um exemplar com seis metros e quarenta e seis centímetros de altura da “chave” ao piso e quatro metros e trinta centímetros de largura.

Em todos os palácios haviam galerias de descarga de águas pluviais, cobertas por abóbadas deste tipo.

O canal de Khorsabad, é coberto por abóbadas ogivais e circulares cujos arcos eram inclinados, como aqueles do Egito (Ver figura 6-3, página 45).

Nos palácios e mesmo em algumas residências as abóbadas eram recobertas

por tetos planos que funcionavam como terraços.

Quanto às cúpulas não existe nenhum dado positivo capaz de provar a sua existência ali, embora em alguns baixo-relevos de Kuniundjik, se perceba o traçado em fachada de uma cidade, onde todas as construções terminam em cúpula.

Não possuindo pedra, os babilônios não conseguiram erigir colunas lapidares.

No palácio de Tello foram encontradas quatro bases de colunas geminadas, construídas de tijolos curvos, igno-

rando-se no entanto como elas terminavam na parte superior.

Na Assíria a coluna lapidar existe, embora tímida e aplicada em prédios de dimensões muito limitadas.

Em Khorsabad, foi descoberto um capitel e uma parte de um fuste em pedra calcárea.

Outras formas de capitéis foram empregadas em pequenos templos e com volutas como o da figura 32-A e B.



Fig. 33 — Esfinge alada que suportava uma coluna.



Fig. 34 — Estela descoberta por Place em Khorsabad. Atente-se que em tudo ela exhibe a nota grega.

Na figura 32-C, temos uma base de coluna de pedra calcárea.

Uma pequena peça, miniatura que, ao que parece foi usada como maquete para operários, foi achada em Kuni-undjik e representa um touro alado com cabeça humana que servia de suporte ou base a uma coluna.

Em Ninrod encontrou-se uma esfinge alada e que tinha um suporte para receber uma coluna (figura 33).

A "estela" de Khorsabad, compunha-se de um fuste canelado, e que mais tarde foi batizado com o nome de "caneluras jônicas" quando reapareceu na Grécia.

O mais interessante é que este fuste é coroado por uma "palmeta" idêntica àquelas empregadas na Grécia. (Figura 34).

Os capitéis do "kiosque real", pequena peça esculpida em baixo-relêvo, apresentam volutas que também mais tarde fariam a sua reaparição na Grécia, para serem aperfeiçoadas e difundidas pelo resto do mundo.

Finalmente a coluna nesta região não pode existir nem se apresentar com aquela independência e desembaraço que caracterizam estes elementos construtivos, quando criados por povos que trabalhavam diuturnamente materiais como a madeira e a pedra, como os egípcios, gregos e outros.

5

CARACTERÍSTICAS PLÁSTICAS.

Num local onde se levou quatro mil anos construindo com tijolos de argila, muito poucas construções se deveriam encontrar seis mil anos depois, em estado capaz de falar claro sobre o que ali se fez em matéria de arquitetura.

Escasso material, muita reconstituição arqueológica, muitos tablets de argila recobertos de escrita cuneiforme, farta imaginação e muita dedução, eis o que de fato existe dos monumentos da Assíria e da Babilônia, comparados com os do Egito.

Foram grandes arquitetos, embora não tivessem conseguido um padrão plástico do nível do que floresceu no Vale do Nilo.

A natureza lhes negou o principal, ou seja aquêle material rígido, que resiste valentemente aos esforços de compressão e que o próprio tempo custa a obliterar — a **pedra**.

Faltou-lhes a coluna lapidar. Faltaram-lhes, consequentemente, o lintel, a viga, a verga e a arquitrave, e apelaram portanto para as estruturas abobadadas, e para os planos superpostos.

Se a arquitetura egípcia ostentou a preponderância dos cheios sobre os vazados, na Assíria e na Babilônia, o mesmo repetiu-se mas muito mais acentuadamente.

O aspecto da construção ali era maciço, e principalmente a Grande Arquitetura, isto é, a dos templos, e dos palácios.

Privados da ereção de suportes delgados, vigorosos e leves a construção babilônica embora bela, exibia uma forma muito aproximada da que se obtinha com a superposição da sua unidade arquitetônica, o tijolo.

Para evitar o aspecto monótono e frio dêste sólido geométrico que lhes perseguia em tôdas as realizações da arte de construir, os mesopotâmios cobriram-lhes as paredes nuas e extensas de longos frisos verticais, de painéis e baixo-relevos de cerâmica esmaltada em côres como nos palácios.

É em grande parte uma arquitetura “vestida” onde a estrutura pobre não permite grandes rasgos de harmonia nem grandes variedades plásticas.

De fato, se todos os elementos decorativos acima expostos, fôssem retirados da construção, nada mais restaria delas do que um maciço estático de argila, sem a elegância e o movimento da plástica estruturada dos templos do Egito ou da Grécia.

No entanto, nos “zigurats”, as escadas e as rampas por si só já figuravam como elementos plásticos de primeira ordem, na unificação das plataformas sobrepostas daqueles gigantes escalariformes.

As entradas são na Mesopotâmia, sob um estreito arco de meio ponto ou de vários centros, o que em muito contrasta com a amplitude daquelas que se processam sob colunas, unidas na parte superior por lintéis retos, com o franco domínio das horizontais.

Com a finalidade de decorar as partes mais elevadas dos seus edifícios (templos e palácios) os assírios e os babilônios usavam ameias, que quebravam sem apreciável vantagem plástica, as grandes linhas horizontais.

6

AS CONSTRUÇÕES — OS PERÍODOS — PALÁCIOS — TEMPLOS — TÚMULOS E CASAS RESIDENCIAIS.

Podemo dividir a arquitetura da Mesopotâmia em três períodos distintos:

- (1) Período Babilônico ou Caldaico que vai de 4.000 AC até 1275 AC.
- (2) Período Assírio que abrange de 1275 AC a 538 AC.
- (3) Período Persa que se estende de 538 AC até 642 de nossa era.

PERÍODO BABILÔNICO.

Nesta fase encontramos templos como os de Marduk e Ashur, respectivamente na cidade de Babilônia e de Ashur; zigurats como os de Mugheir, Nipur, Tello, Warka (Erech) e Birs-Ninrod.

É dêste período o túmulo do Príncipe Mes-kalam-dug, em Ur, assim como a famosa cidade de Babilônia, que era iluminada à noite.

PERÍODO ASSÍRIO.

Neste período deve-se notar: os palácios de Sennacherib em Nínive, e o de Sargão em Khorsabad, além da cidade de Nínive.

PERÍODO PERSA.

Este período será estudado em capítulo à parte.

Palácios

Se no Egito a construção templária era tudo, na Babilônia e na Assíria o palácio tomava o seu lugar.

Uma nota curiosa se estampa nas plantas destas construções: um grande espírito de desconfiança se patenteia nos corredores tortuosos e na disposição confusa em relação à simetria que não existe, uma espécie de preocupação de defender o dono da casa de um possível e sempre iminente ataque de surpresa. (figura 35)

Nota-se ali um "funcionalismo" muito acentuado e incompatível com a época, ordenando toda a compartimentação sem o menor vestígio de intenção de procurar simetria, coisa inexplicável naqueles tempos.

Composto de duzentos e nove compartimentos, com mais de trezentos metros de fachada e outros tantos de

profundidade, o **Palácio de Sargão**, é sem dúvida alguma o mais importante edifício até hoje descoberto na Mesopotâmia.

A esquerda, na fachada principal, se eleva um templo ou zigurat, mais alto do que qualquer construção da cidade.

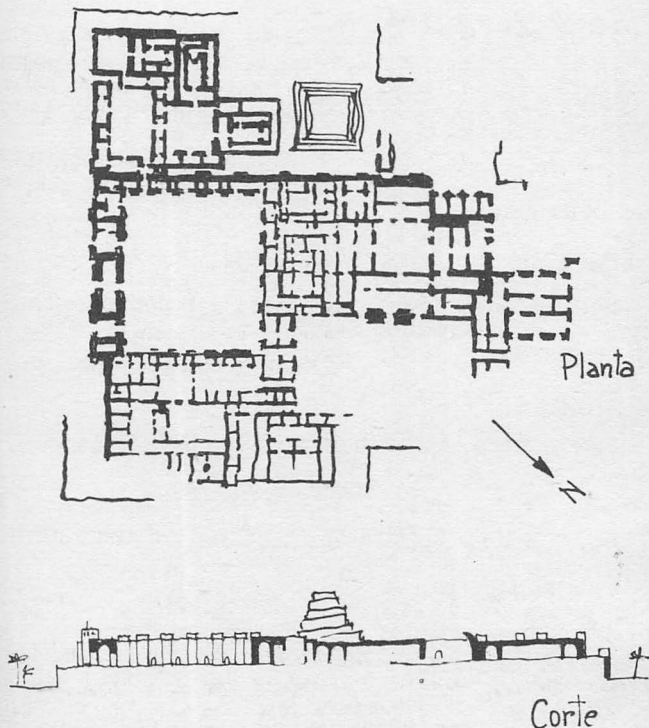


Fig. 35 — Planta e corte do Palácio de Sargão. Veja-se a seta que marca o norte astronômico, sempre como bissetriz de um dos ângulos da construção.

O palácio estava edificado sôbre uma plataforma de quatorze metros de altura e a sua superfície construída andava pela casa dos cem mil metros quadrados, incluindo os seus trinta pátios entre grandes e pequenos.

Próximo de um milhão e quinhentos mil metros cúbicos de terra foram empregados nos aterros que encheram aquêle enorme soco.

O acesso para a grande plataforma, que respaldava êste maciço era executado por intermédio de uma rampa e de uma escada dupla. Pela primeira subiam os carros, os cavalos, os animais de tiro, enquanto que pela segunda tinham acesso as pessoas.

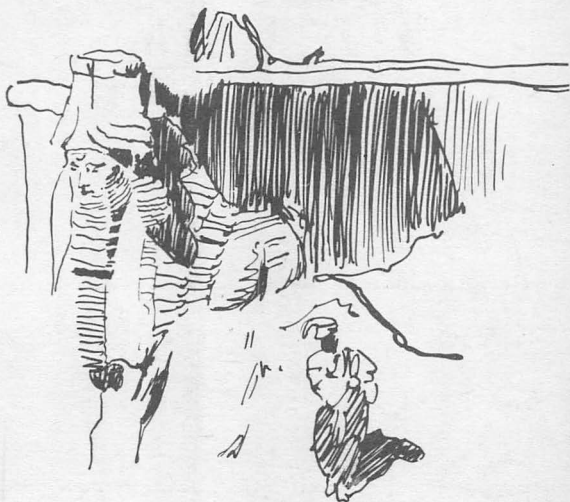


Fig. 36 — Os dois touros alados do Palácio de Sargão.

A porta da entrada principal em frente à escada era guarnecida lateralmente por duas respeitáveis sentinelas de pedra: dois **touros monolíticos**. (Figura 36)

Estas estátuas de quase cinco metros de altura eram construídas em um só bloco de pedra, e ao que parece

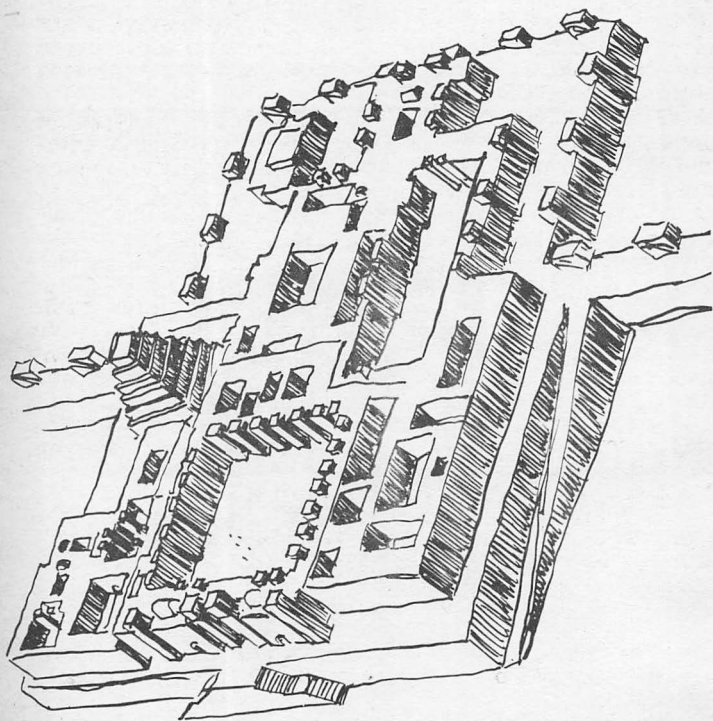


Fig. 37 — Perspectiva aérea da reconstituição do Palácio de Sargão.

antes de qualquer finalidade artística, se destinavam a anular e expulsar daquelas imediações tudo o que fôsse maligno e que pudesse trazer a desgraça, escopo que não foi atingido pois o próprio Sargão foi assassinado diante de uma delas.

Êstes colossos de pedra eram touros alados que possuíam uma cabeça humana, além de cinco pernas, o que fazia com que a figura desse a impressão de parada quando olhada de frente, e parecesse andar quando se a observasse de lado.

A porta abobadada e guardada por êstes estranhos animais, dava entrada para o pátio principal, pelo interior do qual eram atingidas as habitações propriamente ditas. (Figura 37)

A direita, estavam os depósitos, os estábulos e outras peças de "serviço" enquanto que à esquerda se alinhavam três templos cada um com seu pátio e em seguida aos quais vinha um "templo-observatório".

Quanto ao interior, o palácio de Sargão devia exibir uma policromia impressionante graças aos painéis de azulejos onde se viam magistralmente desenhadas as mais belas e variadas cenas de caçadas, da vida quotidiana, além de deuses protetores.

Nas velhas cidades da chamada Baixa Caldéia, foram encontradas ruínas de edifícios, que aparentavam ser forma inicial dos grandes palácios.

Entre êles estão os de Mugheir e Abu-Sharein.

Formas muito mais evoluídas foram também achadas e entre estas podem ser citadas o Palácio de Assurbanipal, de Assarkadom e de Sennacherib.

Templos

O templo assírio-babilônio era simultâneamente templo e observatório astronômico, chamando-se **zigurat**. (Figura 38)

Era comumente dotado de uma altura de cêrca de cem metros.

Compunha-se geralmente de um maciço escalari-forme, onde se subia por escadas e rampas, no alto do qual se encontrava o templo propriamente dito.

Heródoto descreveu assim o templo de Bel na Babilônia:

“É um quadrado regular que tem dois estádios em todos os sentidos (370 metros). Vê-se no meio uma torre maciça, que tem um estádio (185 metros) tanto em comprimento como em largura; sôbre esta torre eleva-se

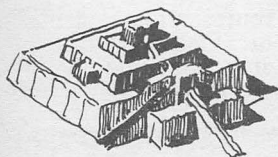


Fig. 38 — Zigurat em Ur
(Restauração)

uma outra e sôbre esta segunda, ainda uma outra, e assim por diante, de sorte que se conta até oito. A subida se faz exteriormente por meio de uma rampa que torneja sucessivamente todos os pavimentos. Quase no meio da subida há um compartimento com assentos onde se

sentam e repousam aquêles que empreendem a subida até o ápice. Na torre superior está um grande santuário, e nêle um grande leito ricamente guarnecido perto do qual se ergue uma mesa de ouro. Ali não há estátuas, ninguém ali passa a noite a não ser uma mulher do lugar, designada pelo próprio deus, entre tôdas as suas companheiras, ao que dizem os caldeus, que são os sacerdotes dêste deus... Neste templo da Babilônia há em baixo um outro santuário. onde se vê uma grande estátua de ouro

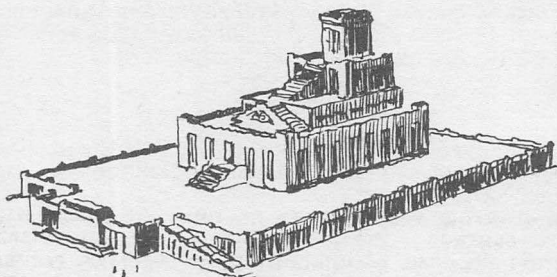


Fig. 39 — Templo babilônico de planta retangular.

que representa Zeus sentado. Perto desta estátua está ainda uma grande mesa de ouro, ao lado um trono e um estrado do mesmo metal. Vê-se fora dêste santuário, um altar de ouro, e um outro altar maior, onde se imola o gado.”

O templo babilônico pode ser dividido em dois grupos:

- o de planta retangular e
- o de planta quadrada.

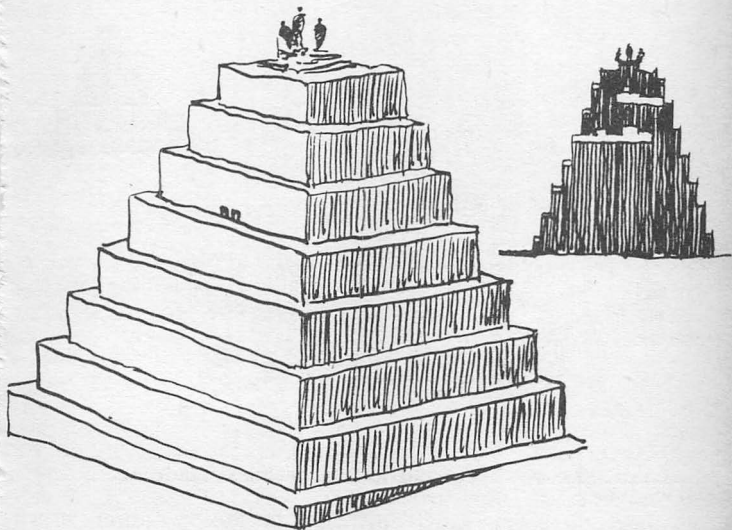


Fig. 40 — Templo babilônico de planta quadrada e de rampa singela.

O primeiro se caracteriza pelo embasamento e pela câmara sagrada que não fica centrada em relação ao retângulo da base, e sim mais para o fundo, recuada.

Duas rampas simétricas ligam o solo à superfície do embasamento. Daí uma escada conduz a um pavimento intermediário que é ligado ao santuário por uma dupla escada de dois lances. (Figura 39)

Nos templos de base quadrada, o acesso era feito de duas maneiras: ou por intermédio de uma rampa única e singela, ou então por uma rampa dupla. (Figura 40).

O templo assírio, de base quadrada está construído sobre uma legítima colina artificial, cujo perfil do soco, é capaz de permitir o desenvolvimento de uma escada curva de belíssimo aspecto. (Figura 41).

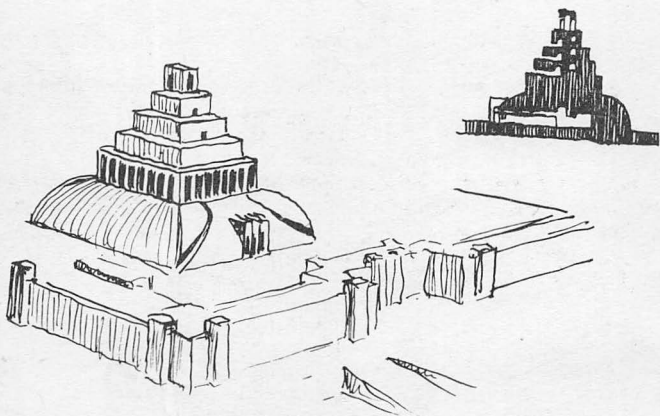


Fig. 41 — Templo assírio de base quadrada.

Via de regra êstes edifícios da Mesopotâmia, eram orientados de modo que a bissetriz de um dos seus ângulos da planta apontava sempre para o norte verdadeiro.

Túmulos

Os babilônios e os assírios poderiam ter usado os zigurats, ou construções semelhantes, à guisa de túmulo, como fizeram os egípcios com as suas pirâmides.

Se isto não fizeram, foi apenas pelo fato de darem mais importância aos “mistérios” do templo e às “observações” dos astros.

Numa região onde abundava a argila, os sarcófagos tinham de ser construídos deste material. Uma espécie de cápsula grande, com um pequeno orifício para o escape de gases provenientes da decomposição do cadáver era construída de argila e rejuntada com betume, para guardar o defunto.

Os sepulcros eram feitos de tijolos cozidos e às vezes cobertos por cúpulas ou rédes de argila também cozida

As residências

Segundo Heródoto, a Babilônia possuía casas com três e até quatro pavimentos.

Do que se pode deduzir de baixos-relevos, as residências eram do tipo sumeriano, ou oriental, de pátio interno central, com uma única abertura para a rua, e que era a sua porta de entrada.

Em cima das coberturas planas, faziam terraços que, por seu turno, eram cobertos e ajardinados, ostentando mesmo copiosa vegetação.

Note-se que este recurso, não faltava nas mais modestas residências daquelas paragens.

Obeliscos.

Na Mesopotâmia havia também obeliscos, que como no Egito, eram monumentos comemorativos.

Eram monólitos de pequeno porte, pois que os maiores dêles, andavam pela altura de três metros e apresentavam inscrições e desenhos de grande beleza.

Não terminavam em ponta como os egípcios, mas em degraus como os templos da região.

B — A PÉRSIA

1

A RELIGIÃO DE ZARATUSTRA — O CONCEITO IDEAL DA DIVINDADE — PORQUE OS PÉRSAS NÃO ENTERRAVAM OS SEUS DEFUNTOS — O ALTAR PIRÓLATRA — UMA ARQUITETURA SEM TÚMULOS.

O campo onde viveu a arquitetura persa é o local designado hoje como planalto do Iram.

Ele separa a bacia do Tigre e do Eufrates daquela do Indo, tendo por limites ao Norte, o maciço de Elbours e as cadeias que o ligam por um lado aos montes da Armênia e por outro ao Afganistã.

A Leste os montes Bolour e Hindu-Kouch, ao Sul o Oceano Índico e a Leste o golfo pérsico e a cadeia do Zagros e o Ararat.

Essa região oferecia um clima sempre hostil onde o verão era tórrido e o inverno impiedoso. Dotada de grandes áreas planas, desertos de areia e montanhas que na parte Norte do país chegam a exhibir neves eternas, nem por isto deixou de abrigar um povo capaz de se salientar nas artes e em particular na arquitetura.

Os persas descendem das mesmas raízes étnicas que os habitantes da Índia, os gregos, os germanos, os eslavos e os celtas.

Quando chegaram ao Iram, já encontraram ali instalado um povo muito antigo e que foi absorvido na massa dos vencedores persas.

As conquistas de Ciro na Lídia, Ásia Menor e Assíria, crearam o Império Persa, que se estendeu até o Egito.

Este império, por seu turno, tinha como limites: ao Norte o rio Yaxartes, o mar Cáspio, o Cáucaso e o Ponto Exinos; a Leste o rio Indo, ao Sul o mar Eritreo, o golfo Pérsico e a Arábia e ao Oeste o deserto da Líbia, o mar Mediterrâneo e o de Egeu.

Teve como principais cidades Persépolis, Susa, Ecbatana e Passarga e ocupava os atuais territórios da Pérsia, da Rússia Transcaucasiana, a Turquia asiática, parte do Turquestão, o Afganistã, o Beluchistão, parte do Indostão e o Egito.

A história da Pérsia nos seus alvores, resume-se numa série de lutas de clans e dentre os quais destacava o dos Aquemênidas.

Depois de alguns soberanos aparece Ciro, que submete a Lídia e atinge até os países do Mediterrâneo, para ocupar as cidades gregas. Voltou-se depois para as fronteiras orientais para ocupar em seguida a Babilônia.

Estendeu o seu poderio até a Síria e a própria Palestina.

A Ciro sucede o seu filho Cambises que invadiu o Egito e tentou invadir Cartago, empresa que fracassou.

Depois de uma série de assassinatos que se sucederam Cambises se suicida o que dá uma efêmera vitória ao mago Gaumata, que é no entanto substituído por Dario, que consegue expandir o Império para o Ocidente, revelando-se um soberano tipicamente oriental. Construiu Dario, muitas estradas, monumentos e palácios.

De toda essa complicada e sangrenta história da Pérsia, interessa-nos particularmente o que no capítulo anterior designamos como Período Persa e que se desenvolveu do ano 538 AC até o ano 642 de nossa Era.

Também com os dois aspectos exotérico e esotérico, a religião medo-persa apresentou no início o culto dos quatro elementos: a luz, dividida em diurna (sol) e noturna (lua), a água, a terra e o vento.

Se estes elementos entravam claramente na constituição do exoterismo popular, os reis reconheciam por outro lado a personalidade divina e abstrata de **Ahura-Mazda** o “espírito sábio” ao qual se antepunha **Angro-Mainyous** “o destruidor”.

Mazda invisível manifesta-se por intermédio do fogo, elemento divino e purificador.

É uma personagem semilegendária — Zaratustra — que por meio do Avesta — o livro sagrado — procura dar a este conceito, sua forma e pureza primitiva, quando prega a existência de **Ormuz** “o construtor” e **Arimanes** “o destruidor”.

Os mazdeístas acreditavam na alma imortal, que depois da morte do corpo é obrigada a atravessar uma “ponte” que se estende sobre um “abismo”.

Os justos a atravessam com facilidade, enquanto que o espírito do homem mau, vacila e despenha-se no “abismo”.

Depois de vencida a prova, a alma do justo percorre as regiões do “bom pensamento”, da “boa palavra” e da “boa ação” para atingir finalmente à luz eterna — a **casa dos cânticos** — ao passo que bem diverso é o destino do pecador que desce para a morada das torturas.

Entre essas regiões antagônicas, se acha um tipo de purgatório, a “morada dos pesos iguais” e que é destinada as almas que em vida praticaram igual número de boas e más ações.

Só a alma vale para o persa.

O corpo uma vez sem vida, não podia ser cremado — o que conspurcaria o fogo divino — e nem inumado — o que macularia a terra benfazeja — sendo por isto jogado aos cães e às aves de rapina em áreas cercadas e construídas longe dos homens.

Só os reis podiam ser enterrados, assim mesmo só depois dos seus corpos terem sido completamente envolvidos em cêra.

Um povo com tais convicções religiosas, não podia apresentar uma arquitetura funerária apreciável, nem tampouco uma arquitetura religiosa digna de nota, uma vez que Mazda — o Espírito do Bem — é um conceito ideal, despido de antropomorfismo e naturalmente de forma, e do qual somente o fogo podia dar uma idéa visível de sua existência.

Assim, em lugar do templo, está o altar pirolátrico, capaz de conseguir fazer arder perenemente o fogo sagrado.

2

MÉTODOS CONSTRUTIVOS — A PEDRA, O MÁRMORE E A MADEIRA — OS APOIOS — A COLUNA, A ABÓBADA E A CÚPULA.

O planalto do Iram possuía abundantemente a pedra, que faltava à Caldéia. Esta pedra e o mármore existiam em várias côres como o cinza claro e escuro, o amarelo e algumas quase negras e em variedades muito duras.

Destarte, os persas empregaram em suas construções êsses materiais litóides, e também a alvenaria de tijolos, ora crus, ora cozidos.

As coberturas eram construídas em madeira, como o atestam os entalhes, encontrados nas extremidades superiores das colunas.

Esta madeira vinha dos montes Líbanos e do Tauros através do desfiladeiro de Amanus dos desertos da Síria se arrastando pelas planícies da Mesopotâmia em dezenas de carros e a custa de imensos sacrifícios. Ao que se supõe eram troncos de pequeno diâmetro.

A pedra e o mármore eram utilizados nas colunas, que chegaram a medir em Persépolis cêrca de vinte me-

tros de altura e que eram constituídas de tambores que atingiam às vezes quatro metros e meio de altura. Note-se que êsses tambores tiveram mais tarde na Grécia, a sua altura, muito reduzida.

Outras partes do edifício eram também de pedra.

As molduras do palácio de Dario foram construídas nesse mesmo material e eram inteiriças, talhadas em um só bloco.

A alvenaria de pedra persa, se caracteriza pela horizontalidade das fiadas, onde as unidades chegaram mesmo a medir mais de quatro metros de comprimento por um de altura e presas uma na outra por grampos de ferro, cravados e envoltos em chumbo, o que inaugura um processo construtivo sui-generis.

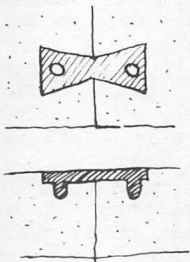
Êsses grampos eram tam-

Fig. 42 — Os grampos de ferro que prendiam a alvenaria de pedra na Pérsia

bém utilizados embutidos nas lajes de pavimentação. (Figura 42).

Construíam em alvenaria de tijolos com argamassa de cal e usavam peças de pedra de permeio como molduras de janelas, e portas, ilhargas cunhais e pilastras. Essa alvenaria era de unidades cruas, e revestidas de outras cozidas como em Nínive; aliás em Suse a muralha que cercava o palácio de Aquemênides era inteiramente construída de tijolos crus.

Se o terraço apresenta o sério inconveniente de deixar passar água, é por outro lado um ótimo isolante térmico, e talvez por essa razão os persas o tenham empregado tanto. Eram construídos segundo os ditames de um complexo sistema de vigas de madeira, superpostas em várias fileiras desencontradas e ortogonais. Sobre essas vigas eram colocados tijolos e em seguida as telhas da cobertura. Êsses terraços exibiam suaves caimentos para escoamento das águas pluviais e gárgulas ou buzinotes.



Chipiez e Perrot, admitem a possibilidade da existência de fôlhas de metal entre as fiadas de vigas.

A coluna persa ostentava proporções muito elegantes, sendo mesmo a mais esbelta das colunas lapidares da antigüidade. Apresentava-se com várias proporções e aspectos bem diferentes da egípcia, pois em Persépolis,

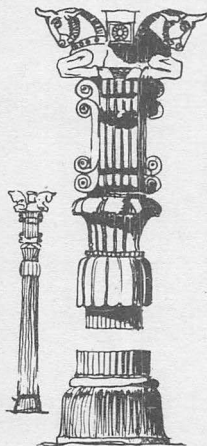


Fig. 43 — Coluna persa, vendo-se os touros do capitel e as caneluras do fuste, mais tarde empregadas na Grécia.

no palácio das trinta e seis colunas, ela tem uma altura igual a doze diâmetros, enquanto que na sala hipostila de Karnak, os egípcios a proporcionaram com uma altura igual a cinco diâmetros.

O fuste da coluna persa era canelado, mas as suas caneluras eram bem diferentes daquelas das colunas gregas (figura 43). O capitel repete sempre o motivo inédito e original dos dois meios touros opostos pelas costas. (Figura 43).

É na Pérsia que são feitos os primeiros ensaios para a inauguração de uma arquitetura estruturada e de estática completa.

O emprêgo da abóbada e da cúpula pelos persas, estendeu-se até Constantinopla e fez surgir a estruturação da arquitetura bizantina.

Mas não foi esta a única influência exercida por este curioso elemento estático, que decomposto em membros pelos persas invadiu a região de Damasco, terminando por integrar o sistema arquitetônico da Síria Transjordânia.

As primeiras abóbadas de berço persa são originárias de arcos de três centros, perfilados segundo o triângulo sagrado do Egito, e construídas sem escoramento, tal como as egípcias e as babilônias. (Figuras 6 e 7, páginas 45 e 46).

Não conheciam as abóbadas de arestas e quando havia um cruzamento de duas abóbadas de berço apoiavam o pé de uma delas, sobre a chave da outra, resultando nesse hábito infalível desigualdade de pés direitos entre elas. (Figura 44).

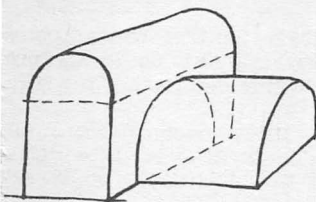


Fig. 44 — Duas abóbadas de berço cruzavam-se sem produzir arestas ou saliências no intradorso

Octogonal, por meio de quatro abóbadas em trompa, colocadas nos ângulos do quadrado. (Figura 45).

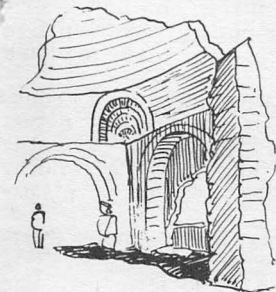


Fig. 45 — Compartimento de planta quadrada vendo-se no canto uma das quatro abóbadas em trompa que transformavam a área de cobertura em um octógono.

Empregavam as abóbadas de berço geminadas e construíam as chamadas abóbadas em **trompa**. (Figura 45).

É na Pérsia que se forma o embrião da abóbada de pendentes, destinada a cobrir por uma cúpula esférica uma sala de planta quadrada.

A solução para uma tal exigência, consistiu em princípio, na transformação da planta quadrada em

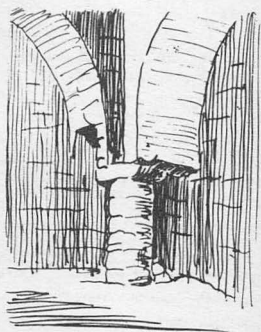


Fig. 46 — Os apoios dos edifícios persas caíam fatalmente no seu interior.

A construção da cúpula esférica, sobre planta octogonal, torna-se viável e assim, os persas lançavam as bases daquilo que futuramente se transformaria em abóbada de **pendentes** e que mais adiante veremos.

Este exemplo está num pequeno monumento do Vale de Ferach-Abad. (Figura 45).

Convém notar aqui, que todos os contrafortes e apoios mais carregados dos arcos e das cúpulas, estão sempre situados no interior do prédio como em Sarvistan. (Figura 46).

Em alguns casos, as paredes internas são muito mais grossas do que as externas, o que se deve ao fato delas corresponderem à galerias cobertas, existentes no terraço habitado.

3

CARACTERÍSTICAS PLÁSTICAS — A COLUNA LAPIDAR —
O MÓDULO — A CONSTRUÇÃO EM MADEIRA

A Pérsia era rica em materiais litóides, e daí ter conseguido construir a coluna lapidar, cujo valor plástico é uma complexa resultante de um patrimônio artístico e técnico ao mesmo tempo. Também construíram os persas em madeira, e sabe-se que êsse mister, em muito aprimora as obras de cantaria, que por muitas vezes repetem as primitivas formas das construções em madeira como veremos mais tarde.

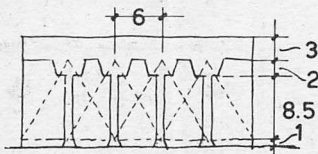


Fig. 47 — A modulação nas proporções do túmulo de Dario

A coluna unida às construções abóbadas, determina um sistema estrutural, que pode engendrar grandes conquistas plásticas.

Não parece haver dúvidas, que a arquitetura da Pérsia, exhibe elementos que procedem do Egito e mesmo da Assíria, mas que foram utilizados e desenvolvidos com rara oportunidade e muito habilmente, o que traduz inteligência, gênio e senso plástico.

A grande virtude persa, no que diz respeito à arquitetura, consiste em haver conseguido eleger com grande

sabedoria e critério aquilo que de fato lhes podia ser útil, viesse de onde viesse.

Por outro lado, uma grande demonstração de independência plástica e de valor técnico, reside na **modulação** de sua arquitetura.

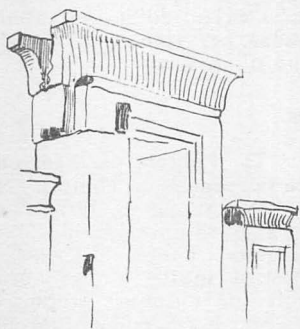


Fig. 48 — A cornija persa era idêntica à egípcia

É a primeira vez que surge na história da arquitetura, o **módulo**, elemento métrico que estabelece relações precisas na composição das formas e nas proporções, como só sucedeu muitos anos mais tarde na Grécia.

Isto transparece claramente em várias de suas construções e na variedade das alturas de suas colunas que nem por isto perdem a sua harmonia e proporção. As medidas do túmulo de Dario I são inegavelmente **moduladas**. (Figura 47)

Os persas, herdaram dos orientais aquela atração irresistível pelo leão, pelo touro e pelos monstros antropocéfalos que povoam todos os recantos de seus edifícios, desde a coluna até as paredes.

O luxo e a policromia dos seus ladrilhos e cerâmicas de vulgar beleza, assim também como o hábito de esculpir em baixo-relêvo lhes vieram da Assíria e da Babilônia.

A sua cornija é realmente egípcia. (Figura 48)

Suas colunas têm sempre uma base, embora de formas muito diferentes.

Os touros geminados nos capitéis, são também por vezes substituídos por licórnios (leões com uma única aspa).

Ao que se afigura, este motivo dos capitéis, deriva das construções de madeira, onde uma peça horizontal era colocada sobre a coluna para melhor resistência contra a flexão. (Figura 49)

4

AS CONSTRUÇÕES PÉRSAS

A arquitetura persa pode ser dividida em três períodos: Aquemênida, Parto-arsácida e Sassânida.

O primeiro período, desenrola-se antes da Era Cristã e é francamente trilitico, enquanto que o terceiro e último vive já em nossa Era, caracterizando-se principalmente pela construção de abóbadas **peraltadas**; o segundo período é misto e abrange as duas Eras.

Palácios

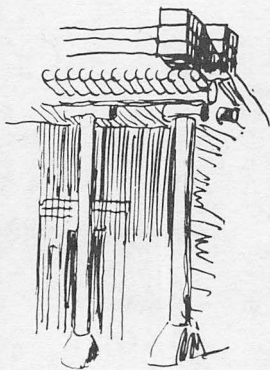


Fig. 49 — O combate à flexão numa arquitrave primitiva da Pérsia

O **Palácio-plataforma de Persépolis** — como o seu próprio nome já indica — está sobre uma grande área elevada, cuja disposição lembra muito a das acrópolis de Olimpo, Atenas e Delfos, e foi construído no período Aquemênida.

A sua construção era irregular, e a ela se tinha acesso por intermédio de escadas que conduziam a um monumento muito parecido com os propileus gregos e os arcos de triunfo romanos.

Nessa entrada — que se chamava propileu de Xerxes — se achavam duas enormes figuras de touros

alados e antropocéfalos. Segue-se a sala hipostila de Xerxes e a sala das cem colunas, com cerca de doze metros de pé direito, construída por Dario, e ao que se presume devia ser uma grande sala de audiências.

O **Palácio de Dario**, é o mais antigo edifício da plataforma e tinha planta retangular com perto de dezesseis colunas.

O Palácio de Xerxes consistia de uma sala central e de três pórticos; tanto as colunas como os pórticos e a sala possuíam vinte metros de pé direito.

Palácio de Sarvistam.

Esse palácio do período sassânida, caracteriza-se por um pórtico abobadado tríplice. As suas cúpulas correspondiam a dois dêsses pórticos e eram providas de orifícios para iluminação e ventilação do interior. (Figura 50)

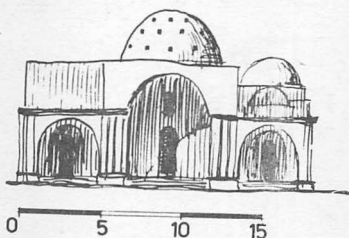


Fig. 50 — O palácio de Sarvistam

Ostenta três cúpulas com abóbadas em trompa, mas a entrada se faz através de um arco único que coincide com a cúpula central. (Figuras 51 e 52).

Palácio de Ctesifom.

Era todo construído em tijolos coloridos e ostenta uma estrutura audaciosa.

Uma entrada central em arco, com vinte e quatro metros de largura, dá acesso à sala do trono que mede por seu turno perto de cinquenta metros de profundidade. Essa sala é coberta por uma abóbada de seção elítica que se apóia em paredes de sete metros de espessura.

O Palácio de Khosrau II foi descoberto em 1840 por Rawlinson e se compõe de fileiras de subestruturas com próximo de seiscentos metros de comprimento e construídas com enorme tijolos, ligados por densíssima argamassa.

Sua estrutura é bem típica da arquitetura persa com os seus apoios colocados internamente como já vimos na figura 45, na pág. 111; êsses apoios como mais tarde veremos, durante a arquitetura cristã, passaram para o exterior.

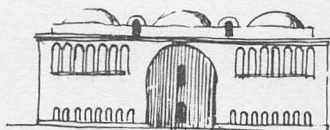
Palácio de Feruz — Abad

Do mesmo período que anterior, êste palácio os-



0 10 20 30

Fig. 51 — Corte do palácio de Feruz-Abad, vendo-se seis das suas pequeninas abóbodas em trompa



0 10 20 30

Fig. 52 — Fachada do palácio de Feruz-Abad vendo-se as três cúpulas e a entrada única

Túmulos.

Alguns túmulos persas se apresentavam como verdadeiros hipogeus, escavados na rocha.

Em Persépolis, na colina chamada por Diodoro, de Monte Real, havia três sepulcros reais. Mais quatro túmulos existiam há uns cinco quilômetros de Persépolis, num outro maciço de rochas denominado **Nakc-i-Roustem**, e entre estes estavam os sepulcros de Xerxes, Artaxerxes e Dario.

Os interiores desses túmulos são de uma simplicidade que contrasta com as suas fachadas, o que muito foge do luxo oriental e do requinte egípcio no que diz respeito a essas obras, aproximando-se assim muito do túmulo cristão.

O sepulcro de Ciro em Passargade não é do tipo subterrâneo; repousa sobre seis degraus e lembra em tudo o templo grego.

Templos

A arquitetura templária não se mostra na Pérsia com a riqueza da egípcia, nem a imponência da caldaica.

O templo persa destina-se sobretudo à produção, manutenção e adoração do fogo sagrado e chama-se por esta razão **tôrre pirólatra**.

Geralmente eram usadas tôrres ou **altares de fogo** muito singelos: um maciço de pedras de forma quase cúbica, com uma escada de acesso.

Em Feruz-Abad, encontrou-se no entanto, um verdadeiro templo, como se pode observar na reconstituição da figura 53.

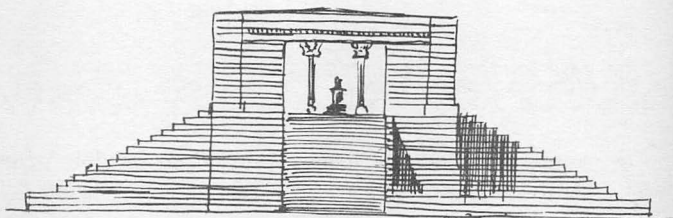


Fig. 53 — O templo de Feruz-Abad.

CAPÍTULO V

O EXTREMO ORIENTE

A — A ÍNDIA

1

UM PAÍS REPLETO DE DEUSES E LENDAS E TAMBÉM DE EXCELENTES CARPINTEIROS QUE IRÁ INFLUENCIAR A CHINA E O JAPÃO — TEMPLOS ESCAVADOS NA ROCHA E PAREDES CHEIAS DE ANIMAIS

A arquitetura indiana gravita em torno de dois pólos distintos da vida mística de seu povo: o **bramanismo** e o **budismo**.

Dotado de grande imaginação, potência criadora e espírito religioso, os indianos traduziram bem estas qualidades através de uma simbólica arrebatada, que trái a procura do divino e o sentido do sagrado.

É na aparente brutalidade de suas concepções, no pêso de suas formas e no arrôjo de seus templos escavados na rocha, que divisamos a força de sua arte e o vigor de seus empreendimentos artísticos.

Como adiante veremos, a Índia influiu — e não pouco — naquilo que a China e o Japão haveriam de executar na esfera da arquitetura.

Isto pode ser atribuído a sua situação geográfica, às direções seguidas pelas grandes migrações humanas pelo interior do continente asiático e à rápida expansão das profundas e delicadas idéias, consubstanciadas na doutrina do romântico príncipe Sidarta mais tarde cognominado Buda.

Antes da entrada dos ários em Penjab — verdadeiro começo da história da Índia — sabe-se que aquela região foi ocupada pelos **melânios**, **drávidas**, **cusitas** e **tibetanos** ou **botas**.

Pelo ano 2.500 AC os ários atravessaram o rio Indo e ocuparam Penjab para saltar logo em seguida sobre toda a bacia deste rio até o mar.

Tal como conta o Rig Veda — o mais antigo dos quatro Vedas, que encerra toda a literatura religiosa antes de Buda — os ários eram pastores e no seio de sua comunidade já começava a se configurar uma divisão em castas: sacerdotes, guerreiros e plebeus.

Cerca do ano 1.500 AC passaram da bacia do Indo para a do Ganges onde se desenrolou a guerra dos 'dez reis' narrada pelo poema histórico denominado Mahabharata.

Uma vez conquistado o norte da Índia, os ários se atiraram à conquista do Dejan.

A tomada do Ceilão por Rama, é também cantada de modo sumamente romântico no Ramayana.

O período bramânico — que se segue ao período védico — pode ser dividido em dois momentos: o **prebúdico** e o **búdico**.

No primeiro, o poder dos brâmanes era absoluto e alicerçava-se nas "leis de Manu" — personagem legendário ao qual se atribuía toda a origem ária — até que no século VII AC surgiu Buda a pregar a excelência da dôr e a conquista do Nirvana por meio dos "quatro caminhos" e que são justamente os quatro graus de contemplação ou abstração mística.

A idade do ouro da cultura literária, científica e artística da Índia, coincide exatamente com as lutas entre o bramismo e o budismo.

No que concerne à sua arquitetura, este país ostenta uma transição onde se pode vislumbrar a influência persa, pelo menos no que tange à coluna persepolitana e aos ornamentos sassânidas realizados em madeira.

Região coberta de infindáveis florestas, a madeira foi naturalmente eleita para integrar a essência de suas construções.

Daí a formação, de uma elite de carpinteiros invulgaes que imortalizaram no lenho a ossatura engenhosa e racional de uma arquitetura de conteúdo apaixonado.

Tal foi o vigor destes trabalhos e a difusão dos sistemas ligneos que quando mais tarde os indianos deixaram de lado este material para dar início às suas construções

de pedra, estas continuaram a exhibir ainda os encaixes e os detalhes utilizados em suas primitivas estruturas de madeira.

Primitivamente, construíam arcos de madeira, simples e contraplacados — tal como se procede ainda hoje em dia na economia dos escoramentos com tábuas. Utili-

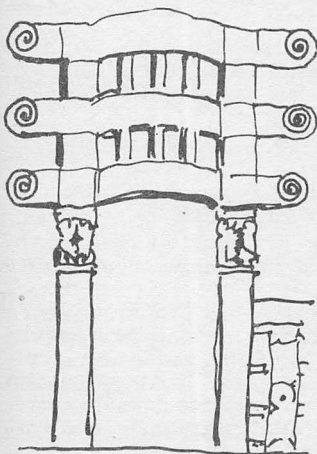


Fig. 54 — “Toram” indiano. Espécie de pórtico colocado em frente de alguns templos. Mais tarde êste monumento passou à China sob a denominação de “pai-lous”

zaram também a superposição horizontal alternada de troncos de árvores — estrutura idêntica às das fogueiras — e da qual conseguiram tirar partidos excepcionais na técnica denominada dos “balanços”.

Criaram o “toram” espécie de pórtico de madeira que dava entrada aos templos.

Outra grande inovação de índole construtiva ali nascida, foi a decomposição dos elementos estruturais em triângulos indeformáveis — o que hoje em nossas construções denominamos de “escoras” ou “mãos francesas”. Notável e extremamente curioso é o facto dêste sistema estático ter sido inteiramente desconhecido na antigüidade, pois que, sòmente os egípcios o haviam apenas insinuado.

Quanto à sua construção em pedra, quase nunca se afastam das combinações comuns de “empilhamentos”, não sendo apresentado outro princípio de equilíbrio que não seja o de “contrapeso”.

A exemplo do que se passou no Egito, a construção templária na Índia encerra os exemplares mais significativos de sua arquitetura.

Três épocas bem marcadas, assinalam a vida religiosa daquele país: a **bramânica** — antes do III século A. C. — a **budista** — dêste século até o século V da

nossa era — e finalmente a **segunda época bramânica** que vai do V século até o VIII.

É no período budista que aparecem os primeiros “topes” ou monumentos hemisféricos, que se elevam sobre relíquias de Buda, lá pelo III século AC.

Contemporâneos destes são também os templos subterrâneos, escavados na rocha viva, repletos de colunas com as suas paredes recobertas por baixos relevos e pinturas e com um “tope” no fundo do santuário. Karli e Ajunta são os templos mais característicos desta família.

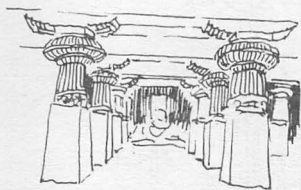


Fig. 55 — Interior da caverna ou templo escavado de Trimurti

Em torno do templo budista, está sempre um mosteiro que por vezes é também construído em escavação feita na rocha.

Na segunda época bramânica, ou seja, no período de retôrno ao bramanismo, processa-se uma mistura entre as doutrinas, o que se reflete bem na arquitetura templária, pelo aparecimento de um nôvo e estranho tipo de templo: o **pagode**.

Esta construção, que era inicialmente um pequeno oratório, se caracterizou mais tarde pela superposição de um grande número de pisos ou pavimentos.

Ora com faces curvas ora com o aspecto de vários cubos superpostos — cada vez menores à medida que sobe a construção — os pagodes parecem bem marcar, e com rara bizzarria, o retôrno às antigas crenças. Um dos mais antigos deles é o de Buda-Gaya.

Os templos indianos agrupam-se em várias regiões do país como se pode verificar no esquema junto.

O exame mais agudo da arquitetura indiana, revela ao primeiro instante a decomposição da totalidade da obra em outras parciais e secundárias onde a preocupação do detalhe fala a favor de um grande espírito analítico.

Desta forma desfilam diante dos olhos do observador um número incontável de elefantes, leões, camelos, cavalos, aves, deuses andrógynos, flôres e entidades fantásticas, ora isolados, ora ordenados segundo as leis estéticas da repe-

tição e da alternção, cobrindo imponentes baixos-relevos ou colorindo superfícies lisas.

Os indianos coloriam as suas construções de pedra não sem primeiro revesti-las de massa.

Abundante, pesada, heterogênea e luxuriosa, a decoração se sobrepõe a uma arquitetura vazia de valores construtivos pròpriamente ditos e pobre de “achados” importantes.

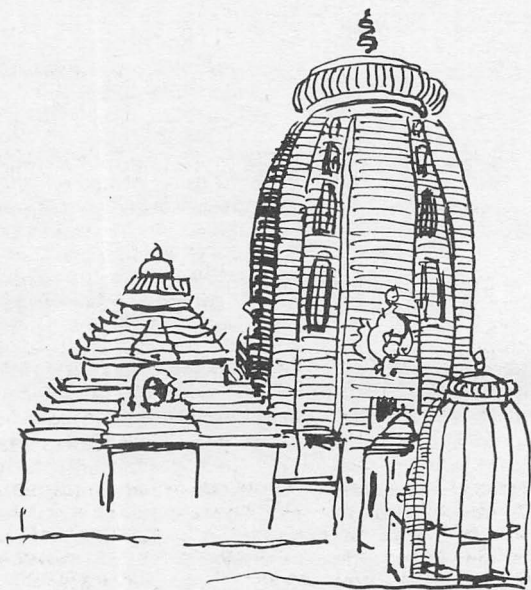


Fig. 56 — Pagode do templo de Lingarâja.

Aparece ali pela primeira vez na história das artes, a tendência barrôca de esconder a estrutura fundamental da obra por baixo de uma avalanche de esculturas, que se sucedem sem lógica e à miúdo sem relação entre si,

mas que produzem no observador aquela sensação de movimento desordenado e de revolteios, que poderíamos chamar paradoxalmente de sensualismo místico.

B — A CHINA

1

OUTRO PAÍS DE CARPINTEIROS QUE PARADOXALMENTE CONSTRÓI A MAIOR MURALHA DE GRANITO DE QUE SE TEM NOTÍCIA.

A influência da arquitetura caldaica sobre a persa e desta última sobre a indiana, continua a caminhar para o Oriente na direção da China e depois do Japão.

É comum emprestar-se à China uma idade maior do que a que realmente possui.

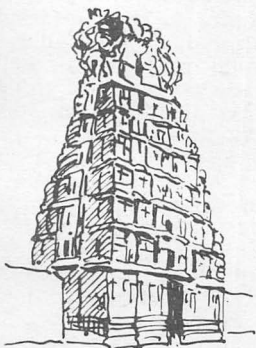


Fig. 57 — Porta da entrada de um santuário em Madura

Deixando à margem a inesgotável série de lendas do Celeste Império que alcançam a tempos verdadeiramente fabulosos, é aproximadamente a partir do ano 2.637 que realmente se escreve a história da China.

Neste ano sobe ao trono Hoang-t.

É dentro das doze dinastias que se sucederam até o ano de 1912 de nossa era — data em que este país se tornou uma república — que se processam os fatos realmente capazes de definir uma arquitetura.

O intercâmbio com a Pérsia e a aquisição de livros, entre outros fatos, concorreram, e não pouco, para o desenvolvimento da construção ali.

O budismo uniu-a por vários séculos à Índia que também influenciou a sua arquitetura.

Em matéria de religião, não é fácil conceber — dentro da concepção ocidental de religião — o chamado “culto oficial” chinês.

Referto de templos sacrifícios de animais, ídolos e procissões, é comum adorar-se em diferentes templos, o Céu, a Lua, o Sol e a Terra, sendo que quando se desejava ali expressar a idéia de Deus, isto era feito pela expressão cândida e indefinida: o Céu.

Os sacrifícios a que nos referimos acima, eram realizados nos solstícios, em cima de terraços, o que em muito lembra os ritos caldaicos.

Sepultavam os seus mortos queridos com pompa, e debaixo de solenes rituais, enfeitando-lhes as tumbas com desenhos de animais e de guerreiros.

Muito mais do que a Índia, a China é um país de grandes carpinteiros.

Possuindo também grande quantidade de material vegetal que pode ser dividido em lenhoso e fibroso, ali se desenvolveram dois tipos muito característicos de estrutura: a de madeira e a de bambu, o que era realizado magistralmente por meio de técnicas distintas.

Enquanto na madeira são amplos os recursos estáticos provenientes de emendas e de apoios entalhados, no bambu, tal não acontece, escasseando muito estas possibilidades em virtude da dificuldade de penetração, possibilidades estas que são substituídas por ligaduras em superposição e convenientemente amarradas.

Além da madeira e da pedra, as mais variadas classes de argilas são ali encontradas e sobretudo o **caolim** do qual é feita a porcelana. Esta por seu turno é abundantemente aplicada em mosaicos na construção, além da confecção de objetos de arte.

Tanto a China como o Japão que logo a seguir examinaremos, produziram uma arquitetura de excepcional conteúdo plástico, dotada de formas delicadas e caprichosas que emanam de um modo totalmente diverso do ocidente, de encarar a identificação e a contemplação da natureza pelos orientais.

Dentre tudo o que produziu a China no âmbito da arquitetura e da construção, como templos, palácios, residências e monumentos, três se sobrepõem pela sua originalidade, grandiosidade e beleza.

Queremos aqui nos referir a muralha chinesa, aos pagodes e aos **pai-lous**.

A primeira é uma construção ciclópica, cujas dimensões e técnica construtiva a colocaram entre as chamadas

sete maravilhas do mundo, rivalizando mesmo com as próprias pirâmides egípcias.

Esta muralha — produto da cautela contra as invasões tártaras oriundas do norte — foi construída duzentos anos AC e mede cerca de 2.400 quilômetros de extensão, ou seja, cinco vezes a distância entre S. Paulo e Rio de Janeiro.



Fig. 58 — Pagode chinês

oratório propriamente dito onde são expostos as imagens sagradas, enquanto os outros são utilizados como “belvederes”.

A sua decoração interior, tem como tema principal uma viva e exuberante policromia, que se ajusta maravilhosamente aos inúmeros e delicados recortes das colunas e outras peças, que dão ao conjunto um aspecto rendilhado e deveras bizarro.

O pai-lous chinês nada mais é do que o “toram” dos indianos: um pórtico de templo como se pode apreciar em Baroli.

Atravessa nada menos de três províncias chinesas com os seus oito metros de altura, por outros tantos de base e quatro no respaldo ou topo, apresentando de 200 em 200 metros uma torre fortificada com 14 metros de altura.

O pagode como já vimos, nasceu na Índia.

Construído de madeira — com excepção do embaçamento que por vezes era de alvenaria de pedra — ele se eleva a uma altura de cinquenta metros com os seus cinco e até mesmo sete pavimentos.

A planta é geralmente quadrada, havendo no entanto alguns que exibem a forma poligonal na base. O pavimento térreo destas construções é destinado ao

Dois postes ligeiramente inclinados para dentro, suportando traves horizontais cujas extremidades se dirigem para o céu, eis em resumo um pai-lous.

Na China este elemento destaca-se do tempo passando a constituir um monumento isolado, independente, talhado em madeira ou em pedra, e erigido em memória de uma grande personagem.

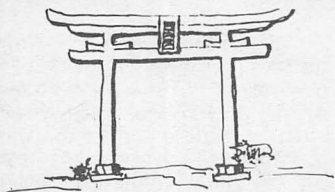


Fig. 59 — Pai-lous

Possuía outrora inscrições em suas traves horizontais e não raras vezes era coberto de telhas coloridas. Em alguns exemplares as suas barras de madeira são hábilmente

esculpidas e artisticamente pintadas em cores virgens e berrantes que emprestam ao monumento este aspecto de beleza exótica tão comum às cousas do Oriente.

No Japão, os pai-lous, passam de nôvo a guarnecer as entradas dos templos, como era de costume na Índia de onde êle proveio

C — O JAPÃO

1

CASAS DE MADEIRA PARA ENFRENTAR TERREMOTOS E PAREDES MÓVEIS.

A história dêste país pode começar a ser escrita por volta do ano 600 AC, época em que reinava Jimu que fundou uma dinastia, que se prolongou por mais de 2.500 anos e por onde desfilarão 123 imperadores.

A China representou para este país, o que a Grécia e Roma representaram para o mundo ocidental.

No século VI o budismo chega ao Japão para ali fixar-se, não sem antes provocar a eclosão de uma guerra religiosa.

Possuindo bosques extensos — a exemplo do que sucedeu na China — as construções de madeira fibrosa e lenhosa também se estenderam por ali, porém com uma diferença fundamental: enquanto os chineses utilizavam “socos” ou embasamentos de pedra onde eram engasta-

das as paredes e as colunas, os japoneses edificavam nos moldes de uma estrutura de madeira completamente independente do soco, obtendo destarte um perfeito isolamento entre o prédio e o solo.

Os freqüentes abalos sísmicos são invocados para explicar esta curiosa técnica.



Fig. 60 — Pagode japonês

Se os chineses dominavam a porcelana, os japoneses por sua vez inventaram os vernizes e as lacas (charão) e inauguraram uma esplêndida arquitetura de madeira onde brilham as cores mais puras como o vermelho sangue de dragão, o azul escuro, o amarelo, o negro e o dourado.

Herdaram da China o hábito do emprêgo das divisões móveis.

Assim os “biombos” e as tênues paredes de bambu, se deslocam com grande facilidade sob os tetos envernizados de esteira no interior de suas residências leves e coloridas, aumentando ou diminuindo salas, extinguindo ou criando quartos, onde o mobiliário escasso — já por força de tais contingências — mais destaca e ressalta ainda a singeleza de seus interiores, a decoração de suas portas e as suas perspectivas coloridas.

Possuindo um senso estético muito aguçado e puro em relação ao ambiente circundante, as suas casas se erguem sempre em locais aprazíveis, rodeadas de primorosos jardins, pois que os arquitetos japoneses sempre foram também exímios e eminentes paisagistas.

CAPÍTULO VI

A AMÉRICA

1

INCAS, MAIAS E ASTECAS — A ARQUITETURA DE TRÊS
POVOS QUE NINGUÉM SABE DE ONDE VIERAM — PIRÁ-
MIDES DO EGITO NA AMÉRICA.

Em três pontos distintos do Continente americano — Peru, México e Yucatan — floresceram três civilizações que nos legaram impressionantes testemunhos arquitetônicos, não só pelo que se relaciona com a excelente qualidade de seus exemplares, mas também pela sua extraordinária semelhança com outros padrões mais antigos — como por exemplo a Índia a China e o Egito — geograficamente inacessíveis — ao que consta — pelo menos naquelas épocas longínquas.

É muito controvertida mesmo, a origem destes povos.

Separados pela cadeia dos Andes, no lado ocidental estava o Peru com a sua arte primitiva e sem ornamentos, e na parte oriental bem próximos um do outro se encontravam o México e a península de Yucatan, ostentando uma arquitetura evoluída, ricamente decorada e que por sinal não consegue esconder a sua origem lenhosa.

Há quem postule que a arquitetura destes povos foi influenciada pela cultura asiática, que ali teria chegado por terra — cruzando o estreito de Behring — ou talvez por mar através do Oceano Atlântico ou mesmo do Pacífico.

O fato da América possuir o seu homem fóssil — Homem da Lagoa Santa no Estado de Minas Gerais no

Brasil — juntamente com outros eventos, levou algumas autoridades a afirmar justamente o inverso, ou seja: que a América foi o berço da Humanidade tendo as primitivas raças atravessado o estreito de Behring para ganhar assim a Ásia, enquanto que mais ou menos simultaneamente, pelo continente Norte-Atlântico — que ligava a Europa à América — outra parte da migração chegava ao Velho Continente para formar ali a raça de Neanderthal.

Mas seja como fôr — para a finalidade dêste trabalho — interessa-nos em primeiro lugar que o Peru era habitado pelos Incas, o Yucatan pelos Maias e o México pelos Astecas.

Nenhum dêstes povos, conhecia os metais e assim, as suas produções escultóricas eram obras trabalhadas com sílex. Este fato, associado à extrema dureza das rochas ígneas do Peru justifica plenamente a pobreza de sua decoração onde nenhum ornamento se encontra sôbre os panos de parede, onde não existem cornijas e muito menos estátuas isoladas.

Já no México, a escultura representa papel relevante no cenário da arquitetura, onde a cornija está presente e com um profundo senso dos partidos que se podem retirar dêste elemento horizontal, onde a luz e a sombra se associam para marcar os limites monumentais da obra.

A coluna é um pilar monolítico de forma cilíndrica arrematada por um capitel que é mais um ábaco do que outra cousa.

Os baixo-relevos são estruturados, obedecendo a traçados reguladores de índole visceralmente geométrica, com gregas em ziguezague de mistura com animais fabulosos e dragões estilizados que recordam a Índia e a China.

Eram verdadeiros campeões da estilização — como os egípcios — desenhando com rara elegância e singeleza, formas complicadas e os seus próprios hieroglifos.

A cidade tolteca de Teotihuacan cujo nome quer dizer “cidade dos deuses” apresenta uma série de monumentos verdadeiramente curiosos, quer do ponto de vista formal, quer do construtivo e quer em suas semelhanças com as obras egípcias.

Sua planta obedece a um traçado geométrico perfeito e exato. Uma avenida denominada “rua dos mortos” ou das procissões, com cêrca de dois quilômetros de comprimento, a divide em duas metades.

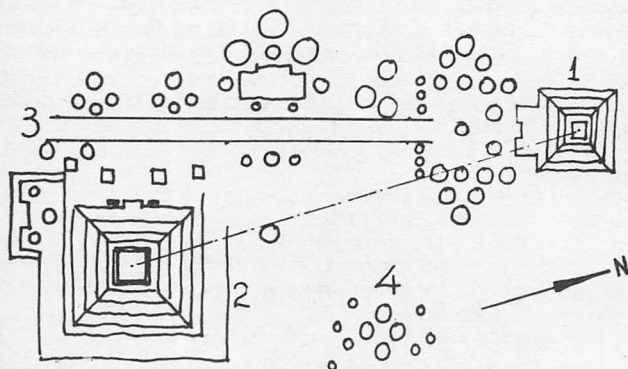


Fig. 61 — A cidade mexicana de Teotihuacan. 1 — Pirâmide da Lua; 2 — Pirâmide do Sol; 3 — Rua dos mortos; 4 — Montículos de antigas ruínas. Note-se a simetria com que estão colocados.

Duas pirâmides ficavam colocadas em suas extremidades, além de inúmeras outras de menores proporções e que se distribuíam junto às margens desta via, mistu-

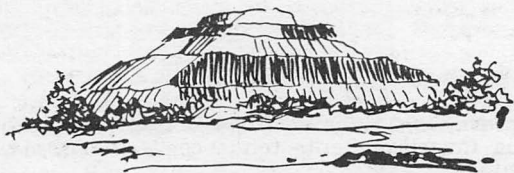


Fig. 62 — A Pirâmide do Sol. Veja-se a sua semelhança com a pirâmide egípcia da figura 63

radas com templos dedicados a deuses que correspondiam a divindades pagãs.

As duas principais pirâmides desta cidade são as chamadas do Sol e da Lua, ambas truncadas e apresentando sôbre a sua base superior um pequenino templo como na Caldéia.

De um modo geral, os templos maias assentavam sôbre um embasamento em forma de pirâmide escalonada, isto é, cheia de degraus tal como eram as primitivas pirâmides construídas no antigo Egito como a de Sak-karah.



Fig. 63 — Pirâmide escalonada de Meidoum no Egito.

Em Palenque existe um santuário composto de uma sala que por sua vez encerra um pequeno compartimento, ao que parece, destinado sômente ao uso do sacerdote. O aspecto de um templo destas regiões é geralmente o mesmo, com a sua porta de entrada e as suas complexas e profusas decorações que lhe transmitem um cunho inconfundível. Uma construção minúscula, a cavallo sôbre uma pirâmide avantajada pura e simplesmente, a não ser quando ostentavam uma imponência a tôda prova, em virtude de sua farta decoração que se estendia invariavelmente tendo como dominante a linha horizontal.

Em Chichen-Itzá — no Yucatan — esta pirâmide mede sessenta metros de base com uma altura de vinte metros e nove degraus. Ainda nesta cidade Maia, exis-

te o templo dos Guerreiros, célebre pelo aparelho de sua cantaria.

A pirâmide do Sol — a que atrás nos referimos — tem duzentos e trinta e dois metros de base por mais de cinquenta de altura, com somente três degraus fortemente inclinados. Outras possuem degraus de escadas que lhes sobem pelas quatro faces.

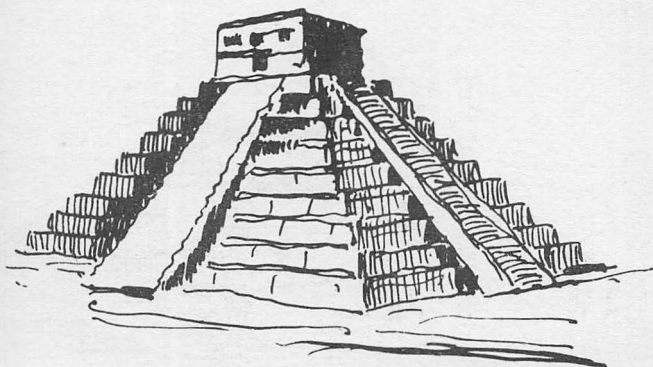


Fig. 64 — O templo maia de Chichen — Itzá. Observe-se a sua grande semelhança com os templos caldeus das figuras 37, 38, 39 e 40 (Págs. 100, 102 e 103).

Na pirâmide da Lua foram encontradas galerias e poços, enquanto que as suas faces determinam aproximadamente o meridiano magnético, ao mesmo tempo que a linha que une o centro dêste templo ao da pirâmide do Sol coincide exatamente com o meridiano astronômico ou seja à linha norte-sul. Lembramos ao leitor que estas preocupações em relação à locação dêste monumento revestia-se no antigo Egito de cuidados muito semelhantes como na Grande Pirâmide.

Em Cholula existem mais de quatrocentas pirâmides sendo que uma delas apresenta cerca de quatrocentos metros quadrados de base por cinquenta de altura.

Em 1798 descobriu-se em seu interior uma enorme galeria de pedras quadradas que se encontrava atopejada de múmias, ídolos de pedra, além de muitos vasos e objetos de cerâmica.



Fig. 65 — O pórtico do templo dos guerreiros onde pela primeira vez, a figura animal entrou como motivo para construção de colunas, substituindo os vegetais.

CAPÍTULO VII

HITITAS, FENÍCIOS E JUDEUS

1

OS MENSAGEIROS DO ORIENTE PARA O OCIDENTE —
ONDE COMEÇA A SE ESBOÇAR A COLUNA JÔNICA.

Marinheiros de elite e de raça, navegando por todo o mar Mediterrâneo, os fenícios difundiram a arte egípcia por todo o litoral que tocavam servindo assim de intermediários entre o Vale do Nilo e as ilhas do mar de Egeu, de onde mais tarde emergiria a Grécia.

A área marítima de comércio explorada por êste povo se bifende de um lado na direção de Chipre, Creta e a península grega, e de outro apontando para as costas africanas onde Cartago será o principal centro de atividades. Dé Cartago as suas esquadras alcançarão a Sicília, a Etrúria e as ilhas Baleares.

Estas duas linhas concorrem para um núcleo comum: a Grécia, que por esta razão haverá de se converter no extraordinário centro de interêsse das arquiteturas que vão surgir.

Se é verdade que os fenícios atariam o laço marítimo que haveria de levar as influências orientais ao ocidente, não é menos verdadeiro que os Hititas — por via terrestre — haveriam de contribuir para o mesmo fim, trazendo-nos algo da inspiração caldaica.

Da Mesopotâmia à Europa, todo o percurso do vale do Eufrates passando pelos desfiladeiros do Taurus, pelas planícies da Ásia Menor para dirigir-se a Esmirna, está pontilhado de estranhos monumentos, de esculturas talhadas na rocha viva e circundadas de inscrições hieroglíficas que traduzem uma origem comum.

De Euiuk — no centro da Ásia Menor — esta linha de influência caminha para o mar de Egeu, para as cercanias de Esmirna.

Em Euiuk se encontram ruínas de palácios, com paredes de barro como na Cadélia. As esculturas e esfinges ali existentes, em muito se assemelham às obras ninivitas, assírias e caldaicas.

Estas obras são atribuídas aos Hititas, povo muito citado nas inscrições egípcias e que estava fadado a ser o veículo da influência da Mesopotâmia sobre a Grécia.



Fig. 66 — Túmulo hitita escavado na rocha viva em Gherdek-Kaissi próximo de Euiuk.

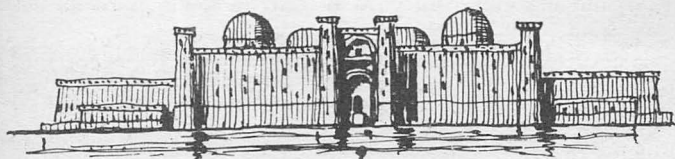


Fig. 67 — Palácio de Utica.

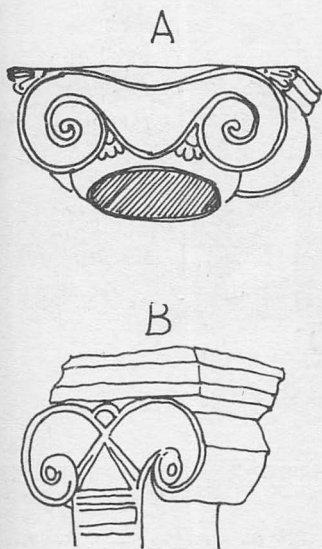


Fig 68 — Capitéis fenícios A: de Kition. B: cipriota

Voltando agora aos fenícios, estes construíam com grandes pedras que moviam com facilidade graças ao conhecimento e à aplicação dos segredos que possuíam dos processos navais de carga e de descarga de mercadorias.

Não existindo na região monólitos, eles os fabricavam artificialmente com argamassas, proeza que foram os primeiros a executar na história.

Conheciam a abóbada de chave, tinham uma predileção toda especial pelas edificações ciclópicas e amavam sobremaneira o monumental.

Por vezes copiavam os detalhes dos modelos egípcios mas em compensação em outras ocasiões os interpretavam com uma feição toda particular e própria.

A coluna fenícia é na maior parte das vezes de seção retangular, tendo na

parte superior um coroamento de volutas que seria mais tarde o majestoso capitel da coluna grega denominada jônica.

O templo fenício era um santuário repousando sobre uma plataforma ciclópica, apoiada em uma poderosa muralha. Em algumas medalhas cipriotas o prédio do templo propriamente dito apresenta um átrio semicircular e a sua forma geral é muito semelhante a dos templos egípcios, mas exibindo uma elegância e uma tal esbeltez jamais conseguida pelos habitantes do Vale do Nilo.

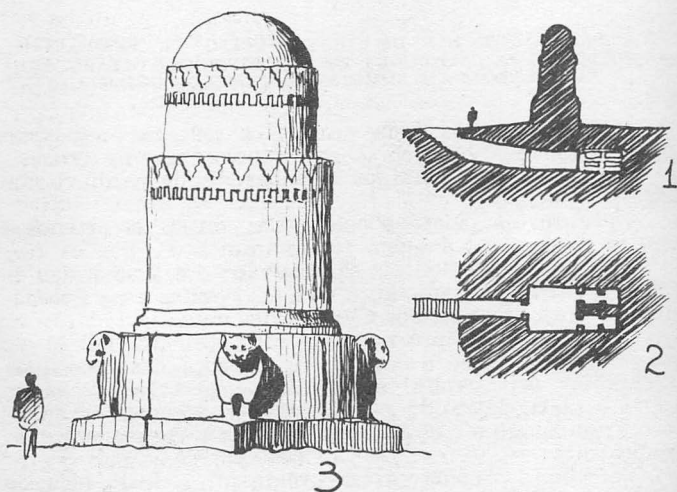


Fig. 69 — Túmulo fenício em Arâmith: 1 corte; 2 planta; 3 fachada.

Deixaram os fenícios a sua marca em várias de suas colônias marítimas como a Sicília, Malta e Baleares.

A arquitetura judaica é puramente fenícia e o próprio templo de Jerusalém foi construído por mestres-de-obras fenícios e em várias fases tal como se construíam os templos egípcios com os quais também nisto se parecia.

CAPÍTULO VIII

ARQUITETURA PRÉ-HELÊNICA

1

A FALTA QUE FAZ UM INSTRUMENTO DE FERRO —
MODESTAS CONSTRUÇÕES DE MADEIRA QUE RESULTA-
RIAM DEPOIS EM ADMIRÁVEIS TEMPLOS GREGOS.

Provenientes da Ásia menor, os pelasgos ocidentais — povo de raça jafética — se estabeleceram na Grécia.

Os helenos ou pelasgos orientais também ali vieram ter.

Lutaram os pelasgos ocidentais contra os helenos e contra os fenícios a quem expulsaram.

Dos pelasgos orientais saiu a tribo dos jônios, dos de Epiro e dos dórios, enquanto que na Tesália e no Peloponeso se formaram as dos eólios e dos aqueos.

A arquitetura pré-helênica floresceu nas ilhas do mar de Egeu desde o estreito de Bosforo descendo pela Troada — cuja capital era Tróia — pela Frigia, Lídia, Cária e Lícia, passando por Creta para atingir finalmente o arquipélago e o continente, ou seja a Grécia própria-mente dita.

Sofrendo — como já escrevemos — a influência do Oriente por intermédio dos Hititas e dos Fenícios, toda a experiência construtiva e achados plásticos obtidos por esta peregrinação de quase dois mil anos atingiu por fim o continente na chamada Grande Grécia.

No que tange as ferramentas empregadas, duas etapas mais ou menos nítidas, balizam as andanças fenícias pelo mar Mediterrâneo:

- a) Os instrumentos de sílex de bronze não são capazes de agredir a pedra trabalhando-a com efi-

ciência e retardando por este modo a evolução da arquitetura.

São os chamados Tempos Heróicos ou Homéricos — vocábulo, este último, que deriva do nome do bardo cego — Homero — que cantou em poemas épicos o heroísmo de todas as façanhas bélicas daquela época.

Os centros geográficos mais significativos desta época são: Tirinto e em particular Micenas.

- b) O advento das ferramentas de ferro permitem neste segundo estágio, encarar de frente os problemas atinentes à construção e a realização de todas as concepções dos domínios da arte decorativa.

Pelas razões expostas, estes dois períodos se denominam também respectivamente Idade do Bronze e Idade do Ferro.

Na primeira destas fases brilham as civilizações Egéias (do mar de Egeu entre os anos 3.000 e 2.000 AC) a Minoana ou do rei Minos da ilha de Creta (entre os anos 2.000 e 1.500 AC) e a Miceniana ou da cidade de Micenas (entre os anos 1.500 e 1.100 AC).

A ausência do ferro para talhar o granito dá origem às alvenarias de pedra chamadas ciclópicas, como a muralha defensiva de Tirinto.

Micenas, por seu lado, encarna a mais avançada escola destes tempos construindo platibandas de dimensões jamais imitadas no período pré-helênico e abóbadas de fiadas horizontais como as antigas de Abidos no Egito.

Traíndo a sua origem essencialmente lígnea, as colunas são semi-embutidas (pilastras) e afinam de cima para baixo, o que sugere uma espécie de recordação ou tradição dos tempos primitivos em que os troncos de árvores eram cravados na terra com as suas raízes para cima. O fuste (corpo) destas colunas eram marcados como se a madeira tivesse sido riscada com um machado.

Estes sulcos são as chamadas **caneluras**.

O capitel (parte superior da coluna) sugere o acabamento singelo que deveria ter lugar nos troncos primitivos enquanto que a sua aparência bulbosa parece ter sido inspirada no capitel assírio.

Nos baixo-relevos de Micenas, os leões insinuam também uma fatura tipicamente caldaica com aquêles exagerar de músculos que só viveu no vale do Tigre e do Eufrate.

Infelizmente êste período da História da arquitetura ainda está obscuro pois que os dados arqueológicos são pobres em relação ao que se fêz no mar de Egeu.

O arqueólogo Schliemann, cavando junto às muralhas ciclópicas de Tirinto, encontrou um palácio cujas proporções davam bem uma idéia da fôrça daqueles construtores. Repleto de colunatas e salões, exhibia pátios e um quarto de banho, cujo piso era constituído por um único bloco de pedra calcárea pesando 20 toneladas.

Todos os seus aposentos eram pintados e suas paredes ostentavam murais em forma de frisos.

Tôda a cerâmica e as pinturas murais eram evidentemente muito semelhantes às que já tinham sido desenterradas em Micenas.

Mais tarde outro arqueólogo — Evans — escava perto de Cnossos.

Encontra ali construções que cobrem uma superfície de cerca de dois hectares.

Pela planta que reconstituiu, via-se, em tórno de um enorme quadrilátero, alas de edificações em todos os sentidos, vários muros de tijolos que teriam sustentado coberturas planas.

Os aposentos e os corredores formavam um conjunto tão complexo e irracional que Evans não duvidou mais de que se achava diante do palácio de Minos com o seu "labirinto". Foram descobertos compartimentos — espécie de dispensas — onde havia uma enorme seqüência de bilhas enfileiradas, provavelmente para guardar azeite, e que o arqueólogo teve a curiosidade de lhes calcular a capacidade total que somava 75.000 litros.

A arquitetura pré-helênica coloriu-se preferencialmente de branco de cal, pardo, vermelho e azul. Não pense o leitor que os gregos e os romanos deixavam as suas obras completamente brancas tal como se pode observa em alguns museus. É que não se sabendo muitas vêzes as côres que os cobria, preferem os restauradores conservá-las brancas, embora tenham sido em realidade coloridas, como sói acontecer com tôda arquitetura que atinge o seu apogeu.

2

O RESULTADO DAS ANDANÇAS FENÍCIAS — MAIS
TÚMULOS ESCAVADOS NA ROCHA — AS PRIMEIRAS
SONDAGENS GEOLÓGICAS NO OCIDENTE.

Estas épocas avançam na escala do tempo do ano 1.100 AC até o ano de 700 AC e se caracterizam pelo emprego do ferro no trabalho da pedra o que permitiu o aperfeiçoamento de seus cortes e o progresso na escultura.

Resultante da difusão fenícia, as regiões atingidas por estas melhorias foram a Lícia, a Lídia, a Cária e a Frígia.

Os processos construtivos e outras informações nos chegam destas regiões, quase que unicamente através do estudo das construções funerárias.

É ali que podemos contemplar as abóbadas de chaves com perfil circular e as platibandas também providas de chaves.

Quanto às escavações na rocha viva, pode-se notar ali a prática fenícia de realizar sondagens geológicas antes do corte, com a finalidade de se certificar da resistência do terreno a ser atacado. Os orifícios causados pelas perfurações das sondas, são nitidamente visíveis no subterrâneo denominado Prisão de Sócrates.

Os túmulos lícios escavados na rocha ou não, representam e revelam na pedra vários pormenores, como encaixes, somente utilizados nas construções de origem línea.

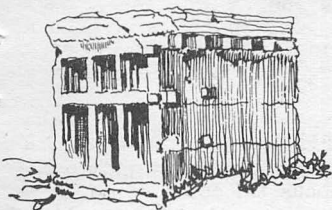


Fig. 70 — Túmulo em Phellos onde se pode ver esculpida no granito a estrutura de madeira das construções primitivas.

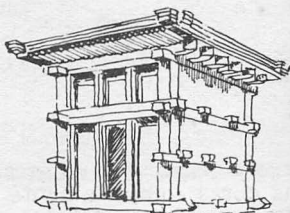


Fig. 71 — Habitação lícia primitiva.

Na tumba de Midas podemos apreciar os mais antigos exemplares de coberturas ditas em “duas águas” de onde derivou o famoso e elegante frontão grego. É importante frisar aqui o fato da peça do telhado chamada “pendural” sofrer um esforço de compressão e daí a sua construção se apresentar ali, vez por outra de alvenaria de tijolos. Todos sabem que hoje em dia — com a evolução do sistema do telhado — esta peça é solicitada mecanicamente de modo muito diferente.

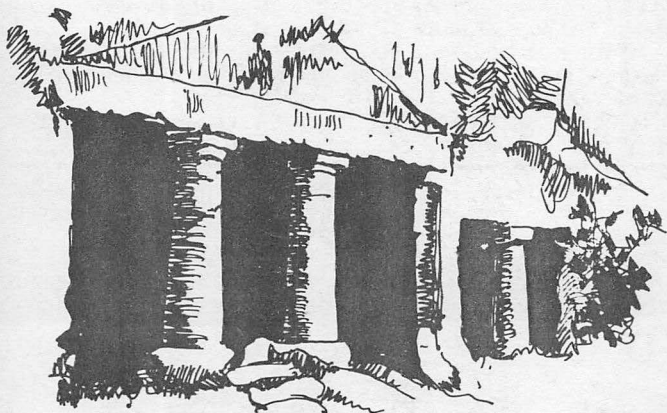


Fig. 72 — Templo frígio na rocha de Iskelib.

O emprêgo do ornamento aplicado, superposto, continua como em Micenas, mas deixa de ser trabalhado em pedra dura para se transformar em chapas de cobre para depois surgirem em terra-cota. Colunatas com frisos e frontões refertos de baixo-relevos aplicados aparecem agora.

Em Micenas, os ornamentos eram gravados e superficiais. Na Lídia já se mostram esculpidos, uma vez que o ferro consegue retirar do duro granito o pleno relêvo.

A cornija se desenha recortada e plena de vigor e muito embora seja até mesmo violenta e dura, delineia



Fig. 73 — Templo frígio na rocha em Ayazimm. É de notar como estes dois exemplares (figuras 72 e 73) já insinuam as futuras proporções gregas.

no entanto em seus contrastes, um excepcional sentido plástico no alternar dos campos lisos com as partes vigorosamente perfiladas.

A coluna de Mícenos — tronco-cônica invertida, com capitel bulboso em forma de toro — já exhibe agora volutas recortadas, complanares e opostas.

Esta idéia original é proveniente do Egito — os fenícios a espalharam em seus contumazes cruzeiros marítimos — dos pequeninos altares e do mobiliário. Eles mesmos — os próprios fenícios — chegaram até a reproduzi-la em sua própria arquitetura.

O capitel cipriota, o aquemênida, os da Troada e os de Lesbos são interpretações semelhantes de um mesmo tema: duas volutas que se opõem e que atingirão o seu clímax em plena ordem Jônica, já em plena arquitetura grega.

CAPÍTULO IX

ARQUITETURA GREGA

1

AINDA A INFLUÊNCIA ASIÁTICA — UM POVO QUE PINTAVA AS FACHADAS DE SEUS TEMPLOS E SUAS ESTÁTUAS — UMA ARQUITETURA DE FACHADAS PADRONIZADAS MAS QUE ENCANTAM A VISTA.

As causas da Grande Arquitetura grega não se restringem apenas ao trabalho fenício de propagação das cousas do Oriente.

Um fato dos domínios da história e de grande alcance haveria de impulsionar e estimular os arquitetos gregos: a invasão dos dóricos.

Depois da guerra de Tróia, uma sadia raça de montanhesees que viveu durante vários séculos na Tesália, apartada portanto do sibaritismo e do luxo oriental, invadiu a Grécia pelo norte.

É da mistura da rude, seriedade e fôrça dêste povo puro, burilada e suavizada pelo contato com civilizações anteriores, que vai nascer a beleza e a sobriedade das linhas da arquitetura grega.

Por outro lado o despertar da curiosidade científica, o intercâmbio mais estreito entre os povos vizinhos, assim como a consolidação da família e da sociedade gregas a par da instituição das assembléias, viriam também funcionar como elementos catalíticos da eclosão desta arquitetura.

Trezentos anos será o tempo que a história exigirá para que se processe êste resultado.

Daí em diante, sòmente existirá uma nação onde se associam sem assimilação mútua, a tradição jônica e o

gênio dórico, e cujas traduções materiais serão os dois tipos das chamadas “ordens”.

A primeira que conserva o nome de “Jônica”, desce em linha reta das construções do ramo lídio, se bem que reproduza bem purificadas as formas importadas pelos fenícios, ao passo que a segunda, que se apelida com o nome dos conquistadores setentrionais — “dórica” —, traz em seu bôjo o germe do primeiro esforço no sentido de uma libertação do predomínio asiático.

Conquanto não imite o arrôjo micênico, muito embora não utilize a abóbada, e apesar de excluir o princípio da cúpula limitando a cobertura de telhados em “duas águas”, a arquitetura da Grécia — não obstante apoiar todos os temas de suas criações arquitetônicas na pobreza quase estéril do sistema trilitico (colunas e lintéis) — o realiza com tal sobriedade e elegância, com tanto amor e pureza, que chega mesmo a realizar o milagre contraditório de extrair a pluralidade da singularidade.

Talharam e utilizaram a pedra com rara maestria.

Sabiam como ninguém que a altura de uma viga influi decisivamente na sua resistência, “amarravam” as pedras com grampos de ferro, aparelhando-as de tal maneira que as suas juntas se apresentavam com impressionante regularidade e certeza.

Em razão desta última afirmativa, vez por outra não usavam argamassa entre as pedras, assentando-as e ajustando-as em seus lugares por meio de alavancas.

Extraiam as pedras de enormes pedreiras, com grande técnica, transportando-as em seguida com aquela facilidade própria dos homens do mar, peritos na prática de mover pesadas cargas.

Nos telhados de suas construções, a madeira era empregada, mas sem a engenhosidade que hoje possuímos de fazer com que cada uma de suas peças, seja solicitada a esforços antagônicos, e que no fim gera o equilíbrio da estrutura lenhosa. As peças eram sobrepostas e sofriam tôdas um único esforço — o da compressão — o que chegou a definir aquêles seus sistemas como uma “verdadeira alvenaria de madeira” se é que assim se pode escrever repetindo as palavras de um historiador.

Muitas vezes, o madeirame que recebia as telhas confeccionadas em terra-cota ou porcelana, era aparente, sendo de notar que as telhas possuíam recobrimento, despejando as suas águas sobre calhas de mármore ou de pedra.

Nem sempre deixavam, como se pode pensar, o mármore aparente, recobrindo-o por vezes com cerâmica como na Sicília e Itália Meridional nos templos da Acrópole de Selimunte e de Metaponte, ou então de estuque pintado.

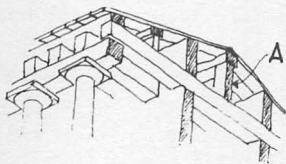


Fig. 74 — O telhado grego com o pendural (A) comprimido

— assim como os capitéis de suas colunas — produziam efeitos extraordinários, que cambiavam segundo a inclinação dos raios e do brilho do sol.

Ornamentavam os seus painéis com rosáceas e formas cardíóides, manifestando no entanto uma preferência tôda particular pelos palmitos estilizados, mais conhecidos como **palmetas**.

Pintavam as suas construções e a sua pintura era dotada de uma dupla finalidade: a de colorir o conjunto e a de ressaltar com colorações enérgicas os relevos, abrandando a violência das sombras projetadas pelo colorido do fundo com côres neutras ou de tons apagados. E tanto eram estas as suas intenções, que os contrastes eram resolvidos sempre pela próxima colocação de painéis pintados em côres complementares.

Pintavam até as próprias estátuas.

O século V é o século das construções de mármore, mas mesmo nestes tempos a pintura persiste pelo menos com tôda a certeza nas **métopas** e nos **tríglicos** que integram os frisos.

Além da pintura, incrustavam os seus prédios com esmalte e até mesmo ouro como no templo Erécteo.

A sua modinatura não era produto de uma fantasia de desenhos de perfis a serem vistos no papel, mas sim de saliências e reentrâncias cuidadosamente estudadas e dispostas em função da luz, da sombra e dos reflexos que produzissem. Destarte as suas cornijas e molduras

2

O QUE É UMA "ORDEM" — A ORDEM DÓRICA — CINCO GÊNIOS SE JUNTAM PARA REALIZAR ALGO DE MARAVILHOSO PARA OS VENEZIANOS DESTRUIREM A TIROS DE CANHÃO.

A latitude e o clima grego deram origem à construção de pórticos que ficavam nas entradas dos templos. De outras vêzes êles os contornavam totalmente.

Com muito pequenas variantes êles obedeciam a certas regras, ou cânones, que lhes emprestavam uma fisionomia mais ou menos permanente; compunha-se de um embasamento de onde nascia um renque de colunas.

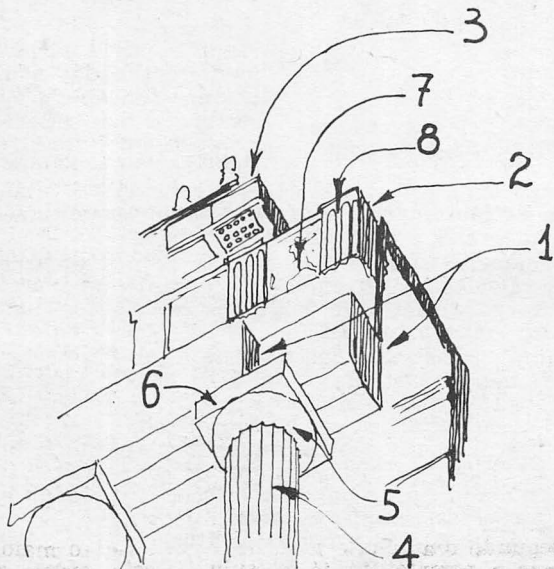


Fig. 75 — Os elementos da ordem dórica: 1 — Arquitrave. 2 — Friso. 3 — Cornija. 4 — Caneluras. 5 — Equino. 6 — Abaco. 7 — Métopa. 8 — Triglifos.

sôbre as quais se assentava um entablamento que por seu turno era subdividido em três partes distintas: **arquitra-ve**, **friso** e **cornija**.

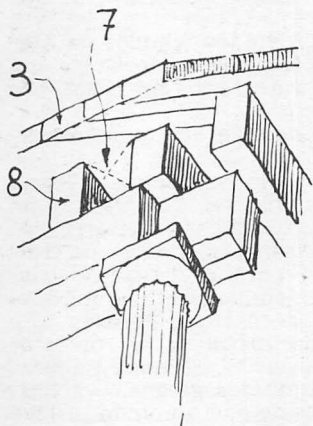


Fig. 76 — Madeirame que deu origem aos elementos da figura 75. Veja-se que o tópo das peças de madeira, deu os triglifos e o espaço entre estes topos, deu as métopas. Os caibros em balanço originaram a cornija.

A êste conjunto se denominava **ordem**, em razão de sua invariabilidade e constância de certas medidas, proporções e detalhes.

Na ordem dórica, a coluna desprovida de base, arrancava livre do solo, tôda riscada de **caneluras**, para terminar em cima por um **equino** (espécie de anel) sôbre o qual descansava um **ábaco** quadrado, cuja função parecia ser a diminuição do vão entre as colunas.

A **arquitrave** lisa, não suporta diretamente a cornija, havendo entre elas o **friso**, que nada mais é do que uma parede de proporção predominantemente horizontal, dividida em quadrados que se alternavam ora estriados no sentido vertical, ora trabalhados em baixo-relêvo.

A **cornija** que se sobrepõe ao conjunto arre-matando-o, está balanceada sôbre o friso, ostentando em sua face que olha para o chão, uma decoração escultórica se assemelhando muito a gôtas que estão para cair.

É esta a fisionomia da ordem dórica.

Segundo o arquiteto romano Vitrúvio — o maior teórico que a arquitetura já possuiu — esta ordem deriva diretamente dos antigos templos de madeira; a figura 76 esclarece a tese do arquiteto romano.

Nas fachadas dos templos, a êste conjunto se sobrepunha o **frontão**, um grande triângulo de alvenaria que

podia, ou não, ter a sua superfície fartamente decorada e que servia para esconder o telhado.

A ordem dórica sofreu no decorrer do tempo uma série de modificações e variações em alguns de seus elementos, mas nenhuma delas capaz de lhe desfigurar o conjunto.

São exemplos típicos desta ordem, os templos de Atena em Corinto, o de Zeus em Olímpia, o de Teseu em Atenas, o Partenom em Atenas o de Apolo em Delos, e o de Selimunte, entre muitos outros.

No entanto, o período áureo desta ordem pode ser representado pelo Partenom.



Fig. 77 — Fachada do Partenom.

tes e Mnesicles — os maiores arquitetos gregos — e Phídias — um dos maiores escultores de que o mundo já teve notícia.

A Acrópole era alguma cousa como uma cidadela construída sobre um penhasco de cerca de cinquenta metros de altura e sobre o qual, estavam os templos de algumas daquelas divindades saídas dos rituais órficos e pitagóricos.

Era o partenom o mais importante destes templos, pois que havia sido erigido em homenagem a deusa virgem Atena, protetora da cidade, tendo levado dez anos a sua construção.

Orientado com o sua pronaus para o quadrante leste — como invariavelmente sucedia com todos os templos gregos — media sessenta e oito metros de comprimento por trinta de largura, com uma altura de dezoito metros e contornado por um pórtico de quarenta e oito colunas, sendo oito em cada uma de suas fachadas principais.

Inteiramente construído e decorado com um mármore de bellissimo tom dourado pálido, ainda hoje em suas ruínas, apresenta um vivo e agradável contraste com a coloração azul do céu mediterrâneo.

Cinco nomes célebres da História Universal, e em particular da História das Artes, se reuniram na Grécia para a realização deste templo sobre a Acrópole de Atenas: Péricles — o administrador e protetor das artes, Ictinus, Calicrates e Mnesicles — os maiores arquitetos gregos — e Phídias — um dos maiores escultores de que o mundo já teve notícia.

Era colorido e de maneira verdadeiramente impressionante. Segundo se crê, as caneluras de suas colunas eram vermelhas, os ábacos dos capitéis e os triglifos azuis, e os plintos (bases das colunas) ocre. Os frontões e as métopas tinham o seu fundo pintado em vermelho escuro o

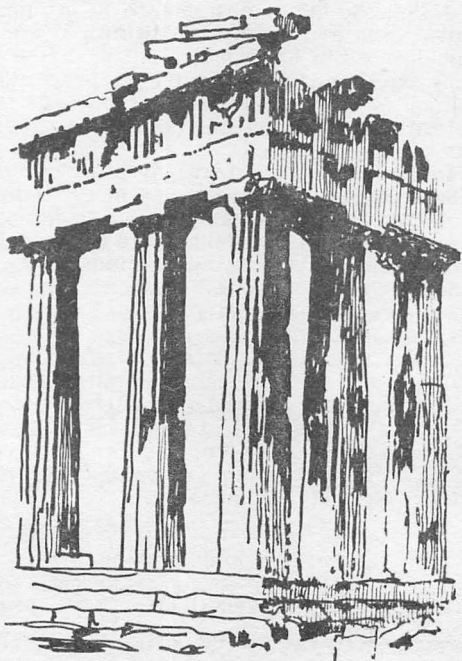


Fig. 78 — Um aspecto parcial das atuais ruínas do Partenom.

que devia fazer saltar vivamente as figuras brancas esculpidas em suas superfícies.

Em cada uma das métopas, havia esculpida uma cena da “procissão panatenáica”, que no conjunto, em toda a

roda do prédio, exhibia ao espectador uma grande variedade de figuras, como cavalos, carros de corso e de combate, virgens prontas para o sacrifício etc. como a relatar tôda a imponência daquele cerimonial realizado em cada quatro anos. Estas figuras, são de autoria do gênio de Phidias.

O frontão oriental contava ainda pelo escopro maravilhoso dêste escultor, o nascimento de Atenea, enquanto o ocidental, relatava a terrível disputa entre esta e Poseidon pelo domínio da Ática.

Se no exterior a policromia e as proporções moduladas aliadas a uma modinatura rebuscada falavam de beleza eterna, no interior não foi menos pródigo o artista grego.

No fundo da nave central, o teto era vazado para que a luz entrasse a iluminar de modo todo especial a estátua de Atenas Polias. Esta — ainda atribuída à Phidias — só foi conhecida infelizmente através de uma narrativa de Pausanias. Media aproximadamente dez metros de altura sendo que a parte da estátua que representava a sua carne era tôda em marfim e as vestes que eram removíveis, estavam esculpidas em ouro maciço o que era realmente um requinte de originalidade e bom gosto.

Depois de ter sido um templo cristão dedicado a Virgem Maria, passou êste verdadeiro tesouro de arte a ser uma mesquita muçulmana até que em 1687, um exército veneziano cercou Atenas, tendo então os turcos a infeliz idéia de fazer do Partenom um paiol de pólvora que um tiro certo fêz voar em pedaços.

3

A ORDEM JÔNICA OU O 'DIALETO ASIÁTICO DA ARQUITETURA' — O PONTO FINAL DA VOLUTA ORIENTAL.

Esta ordem se caracteriza pela graça e elegância em contraposição à força e à energia da dórica. Foi chamada por Choisy — e com muita propriedade — de "dialeto asiático da arquitetura".

De fato, esta ordem vem das esculturas hititas de Pterium, de Neandria e de Lesbos, onde a voluta já se desenha livremente. A sua arquitrave recorda a viga de Persepolis e de Susa, assim como os seus denticulos, que dali também se derivam.

Tal como o dórico, ela parece também reproduzir as antigas e saudosas estruturas lenhosas, com uma diferença no entanto: o que agora é reproduzido, traz em sua essência o espírito oriental dos monumentos persepolitanos. Dos capitéis fenícios de Chipre aos pré-helênicos de Neandria a distância é pequena, mas destes aos do templo Erecteo — o exemplar mais puro da ordem jônica — ela quase se anula.

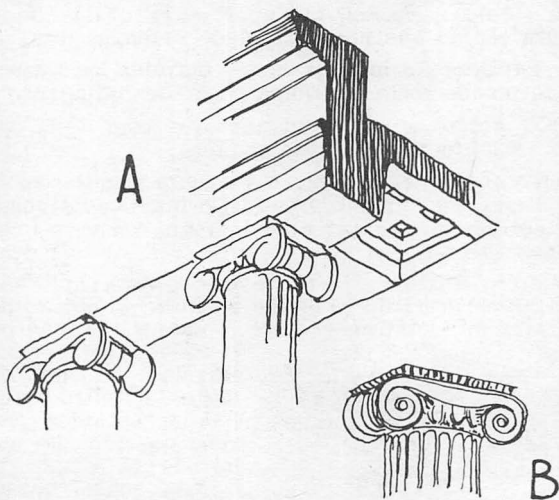


Fig. 79 — Em A as colunas e o entablamento jônico e em B o capitel.

A coluna canelada não sai diretamente do piso, mas sim de uma base anelar, e afina para cima, onde é coroada por um elegante capitel de volutas. Sobre este, existe uma arquitrave que suporta um friso, que por seu turno carrega uma cornija balanceada, onde o único ornato é uma fileira de denticulos.

Se a ordem dórica é sóbria e geométrica, a jônica parece ser a sua réplica — alegre e livre, repleta de óvulos, de palmetas e figuras cardioides.

São tipos característicos desta ordem o templo arcaico de Artemisa em Efeso, o de Ilissos em Atenas o de Dionysos em Teos, o Erecteo na Acrópole de Atenas e muitos outros.

As ordens chamadas de excepção.

Num sistema trilítico que se repete, somente duas características podem persistir: a robustez (dórico) e a leveza (jônico). Assim, qualquer outra ordem nada mais poderá ser do que uma variedade daquelas duas.

A **Ordem Coríntia** pode ser definida pelo seu capitel em forma de cesta de flôres cheia de folhagens.

Os gregos a consideravam — e com toda razão — uma variante rica da ordem jônica.

Narra Vitruvio, que o primeiro capitel coríntio foi executado por um ourives de Corinto — Calimaco — e que por sinal foi o autor da lâmpada de ouro que iluminava o Erecteo.

Muito embora seja provável que este capitel já existisse antes de Calimaco, vale a lenda no que concerne à sua origem metálica, escreve a maioria dos autores.

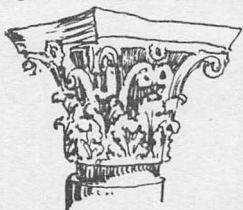


Fig. 80 — O capitel coríntio

Sem dúvida, as formas frágeis e os finos detalhes deste capitel são muito menos apropriados para terem nascido do mármore do que do metal.

As suas volutas, são espirais que se obtém naturalmente ao enrolar uma lâmina metálica, assim como o trabalho de decoração que as envolve e que ostentam é de tão fino rendilhado que somente o buril consegue. Aliás, os capitéis com revestimentos metálicos se estendem até os últimos dias do Império Romano, o que até certo ponto vem confirmar a hipótese anteriormente lançada.

O monumento de Lisicrates é um exemplo típico, com seu entablamento jônico em plena maturidade, mas pleno de riqueza e de finura.

4

UM CAPITEL QUE DEVIA TER SIDO ESCULPIDO EM METAL — ESTÁTUAS QUE SUBSTITUEM COLUNAS.

Se a Ordem Coríntia é uma variante Jônica com capitel de folhagens, a Cariátida é um entablamento dórico ou jônico, descansando sobre colunas cujo fuste é a figura humana.

O modelo mais significativo desta ordem é o pórtico da fachada sul do templo Erecteo.



Fig. 81 — A cariátide do Erecteo.

Curioso é o fato dêste espécimen ser jônico no que diz respeito aos seus ornamentos e dórico no que tange às suas proporções de forma quadrada e sem esbeltez.

Também digna de nota é a maneira pela qual a escultura, ou melhor, a estatuária se incorpora à arquitetura, de modo harmônico, sem choques, o que consegue graças às suas linhas calmas e simples e à postura tranqüila das estátuas.

ORDEM ÁTICA.

Nesta ordem a figura humana que tinha lugar na cariátida, é substituída por um singelo pilar de base quadrada.

São paradigmas desta nova ordenação o monumento de Trasiló e o afamado Arsenal de Pireo.

ORDEM TOSCANA.

Descrita por Vitruvio como “ordem estrusca” nada mais é do que uma variante arcaica da ordem dórica.

Apresenta uma série de colunas com bases e com capitéis dóricos acrescidos de uma espécie de colarinho

sobre as quais assenta um entablamento composto de duas peças gêmeas de madeira. Não possui friso e substituindo a cornija está uma cobertura.

5

PROPORÇÕES — COMO SE PODE ENGANAR O SENTIDO
DA VISÃO — COLUNAS INCLINADAS.

Tôdas estas construções se erigiam sempre obedecendo a determinadas proporções, entre as alturas das colunas, seus diâmetros, altura do frontão e entablamento e de suas subdivisões, como arquitrave frisos e cornija.

Tôdas estas dimensões tinham de ser múltiplas de uma quantidade, que era justamente o raio médio da seção da coluna, pois que como veremos, as colunas gregas não eram cilíndricas e sim — se assim podemos nos expressar — troncos de cone invertidos, com a base maior apoiada no solo.

Dotados de grande poder de observação, os arquitetos de então, conheciam uma série de erros visuais ou de ilusões de ótica, que são por assim dizer consequências das imperfeições de nosso aparelho visual.

Sabiam, por exemplo, que um cilindro perfeito — isto é, com as suas geratrizes paralelas — olhado de certo modo à distância, dá á exata impressão ou a falsa sensação de que é mais estreito no meio de sua altura. Ora, para anular tal ilusão, engrossavam as suas colunas justamente neste ponto, transformando as geratrizes retas, em curvas que denominaram *êntase*. (Figura 82-A).

Outra ilusão que conheciam bem, era aquela pertinente às colunas de ângulo dos edifícios, ou sejam aquelas que têm sempre o céu como fundo. Vitruvio dizia que elas eram “devoradas pela luz que as banhava”, querendo desta maneira se referir ao seu “emagrecimento”. Com o fim de suprimir esta esbeltez exagerada, os arquitetos gregos construíam as suas colunas de ângulo, com um diâmetro de sua seção maior do que as outras, ou em outras palavras: faziam-nas mais grossas.

Outra observação curiosa era aquela que se relacionava com as colunas de extremidade. Se aprumadas ri-

gorosamente como as outras, emprestavam ao conjunto a ilusão de que divergiam para cima. Isto era eliminado pela inclinação das duas colunas extremas para dentro. (Figura 82-B).

“Um frontão exatamente aprumado parece que está caindo para traz” escreveu Vitruvio. Para corrigir esta falsa impressão, os frontões eram construídos desaprumados, como se estivessem caindo para frente.

Se um prédio de grande extensão horizontal de fachada, era construído sobre uma superfície perfeitamente plana, dava a impressão que estava cedendo na parte central. Para corrigir esta anomalia, as colunas

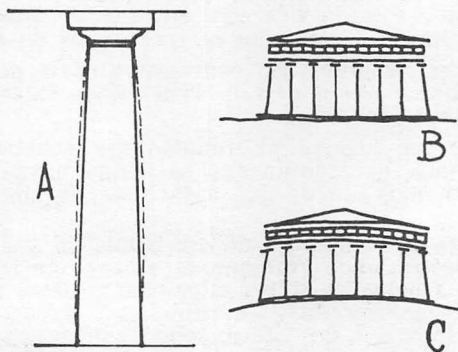


Fig. 82 — Correção das ilusões de ótica.

eram levantadas sobre uma linha curva e arqueavam também no mesmo sentido as horizontais do entablamento. (Figura 82-C).

É bom que se esclareça aqui que estas correções — inclinações, desaprumos, curvaturas etc. — foram realizadas com deformações mínimas, e que só puderam ser constatadas com averigüações e medições muito precisas.

Estes engenhosos artifícios só foram colocados em prática a partir do século V AC. apesar de já terem sido utilizados pelos arquitetos egípcios, que usaram recursos semelhantes no templo de Medinet-Abú.

O que é importante e muito curioso é que se o leitor algum dia se postar diante do "Panteon" de Paris, ou do Palácio do Legislativo desta mesma cidade, poderá apreciar algumas das deformações supra-referidas, ali existentes pelo fato de não terem os arquitetos daqueles edifícios tomado as preocupações dos gregos.

6

OS EDIFÍCIOS GREGOS.

Não é fácil estabelecer a diferenciação entre os edifícios de culto e os da vida civil entre os gregos, pois que a religião intervém em todos os escaninhos de sua vida.

As festas religiosas são expressas através de dramas representados e daí a grande semelhança existente entre os teatros e os templos.

Diante dos lugares de reunião era construído um pórtico dotado de frontão que se denominava **propileo**, e que nada mais era do que a fachada de um pequeno templo.

O **teatro** se compunha de um hemicíclo que se chamava **orquestra**, onde evoluíam os atores com suas máscaras e suas botas de saltos altos. Atrás desta área, estava uma cena estreita — a tribuna — cercada de paredes nos fundos e dos lados, sendo que nestas últimas havia uma porta em cada uma, por onde entravam e saíam os atores. Contornando o hemicíclo se desenvolviam paralelamente e portanto em semicírculos, os degraus da arquibancada onde ficavam os espectadores, sempre ao ar livre.

O teatro era de um modo geral, construído na encosta de uma colina para que os degraus da arquibancada fôsem esculpidos na terra, resolvendo dâste modo dois problemas vitais em construções desta natureza: a estabilidade e a visibilidade.

Os **odeons** eram pequeninos teatros destinados unicamente a audições musicais.

As **acrópoles** eram primitivamente cidadelas e logo após recintos sagrados onde se erigiam vários templos e daí a sua existência em plataforma no alto de colinas.

A ágora era uma grande praça pública, rodeada de pórticos onde se reuniam os cidadãos para tratarem de negócios.

Os monumentos comemorativos, as estelas (pedras cravadas no chão e cheias de inscrições e ornamentos), as colunas votivas e as hermas (colunas encimadas por bustos) eram comuns em toda a Grécia.

Os monumentos funerários, são, via de regra, túmulos assinalados por uma estela profusamente decorada com rosáceas e palmetas. Enquanto na Macedônia as sepulturas são subterrâneas, na Ásia Menor são escavadas na rocha como na Lídia ou então assumem a forma de pequenos templos.

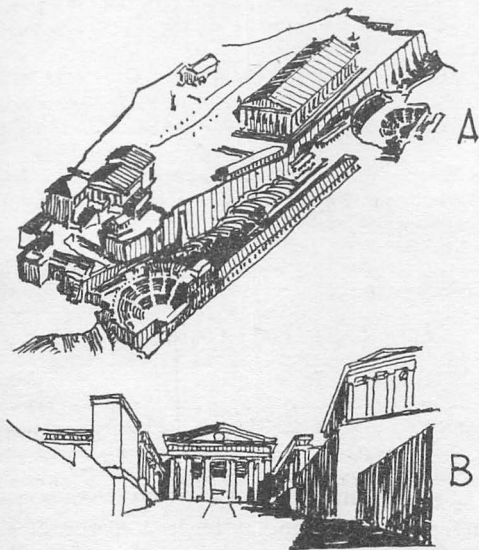


Fig. 83 — Em A, a acrópole de Atenas vista do alto, e um aspecto de sua entrada em B.

Amantes da vida ao ar livre e da perfeição das formas humanas os gregos se dedicaram a todos os tipos e formas de exercícios físicos. Destarte, os seus ginásios possuíam grandes pátios e piscinas sempre cercados de pórticos.

Nos estádios realizavam corridas a pé e lutas enquanto nos hipódromos — que tinham a mesma disposição arquitetônica dos estádios — executavam corridas de carros; em ambos os casos havia pistas para os contendores e arquibancadas para o público.

CAPÍTULO X

ARQUITETURA ETRUSCA

UM POVO DO QUAL SE SABE POUCO MAS QUE MUITO
CONCORREU PARA A FORMAÇÃO DO MAIOR IMPÉRIO DO
MUNDO.

Os primitivos habitantes da Etrúria — parte central da Itália — eram os “tirrenos”, que parecem descender da raça pelasga. Heródoto lhes atribui origem lídia.

Por volta do século V A.C. tiveram os etruscos, o seu poderio naval arruinado pelos cartagineses e o seu império continental destruído pelos romanos e galos.

A exceção do Egito, nenhum povo deu mais importância e atenção aos seus mortos do que os etruscos.

Os mais importantes testemunhos de sua arquitetura são as necrópoles. Seus túmulos são, vez por outra, legítimas reproduções reduzidas de suas moradias.

Escavadas em rocha natural ora cobertas por falsas abóbadas ora por genuínas abóbadas de berço, as suas sepulturas se erigem também sobre embasamentos quadrangulares, e muitas vezes ostentando artísticas e magníficas fachadas.

Outro tipo de sepulcro etrusco é o de planta circular como em Montarezzi, próximo a Corneto.

O templo etrusco se distingue do grego, por uma peculiaridade que se traduz no fato de ser tricelular.

Via de regra, uma escadaria dá acesso aos três intercolúnios, que conduzem à três células geminadas. Note-se que o intercolúnio, assim como a cela central, são um pouco mais largos que os outros.

Não é muito raro que o pórtico anterior se prolongue pelos dois lados da construção.

Nos primitivos templos — cuja construção deveria ter sido de madeira — não havia frisos e as colunas se apresentavam esbeltas e mais espaçadas em razão do pouco peso daquele material.

Pelas escavações realizadas em Cumumella, concluiu-se que a coluna etrusca é dotada de uma base muito pesada que se resume em um toro colocado entre dois **plintos** (bases chatas). O fuste liso, se adelgaça à medida que sobe, e o capitel se compõe de dois anéis sob o colo e um equino dórico bem achatado, sobre o qual se apóia um ábaco alto.

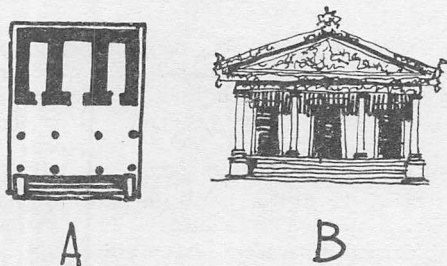


Fig. 84 — Templo etrusco arcáico de três celas. Em A a planta e em B a provável fachada.

Segundo tudo faz crer, esta coluna descende em linha reta da micênica.

O mais famoso templo da Etrúria é o de Júpiter no Capitólio de Roma. Ali também são encontradas colunas dóricas, jônicas e coríntias.

CAPÍTULO XI

ARQUITETURA ROMANA

1

PELA PRIMEIRA VEZ EM GRANDE ESTILO O ASPECTO UTILITÁRIO DA ARTE DE CONSTRUIR — A INVENÇÃO DA PRIMEIRA METADE DO MODERNO CONCRETO ARMADO — AS PEÇAS DE MADEIRA DO TELHADO FUNCIONANDO MECANICAMENTE — OS PRIMEIROS VAGIDOS DA ESTRUTURA METÁLICA.

Depois de várias incursões de que foi teatro a Península Itálica, um ramo dos chamados *italiotas* fixou-se nos montes Albanos, na região do Lácio. Graças ao nome desta última região, este povo passou a história como o nome de *latino*.

Quinhentos anos depois, os Etruscos entraram na Itália, ameaçando as fronteiras dos latinos que se viram na contingência de se defender instalando-se na colina do Palatino — ponto estratégico de primeira água. Em seguida, as colinas mais próximas (Viminal, Esquilino, Célio e Aventino) encheram-se de novas aldeias.

As encostas do Quirinal, foram por seu turno povoadas por um grupo humano de origem sabina, e que por sinal se manteve durante muito tempo, estranho aos seus vizinhos.

Tôdas estas aldeias se uniram mais tarde formando a "cidade das sete colinas" ou Roma.

Desta união nasceria um povo de índole emocional e sangue conquistador, para o qual, por volta do ano 117 A.C., não haveria em toda a faixa perimetral do Mediterrâneo — o *mare nostrum* — um só palmo de costa ou de praia que não lhe pertencesse.

Dotado de grande patriotismo, de invulgar espírito organizador, de excepcional senso prático ao que aliava um infalível instinto militar — haja vista que todos os sítios que elegeram para suas fortalezas são ainda hoje considerados estratégicos — tôdas as componentes do destino histórico convergiram e conspiraram para fazer dêle um império jamais igualado.

No que concerne à religião, enquanto os gregos viam nos deuses as manifestações mais poéticas e belas, possuindo delas uma conceituação quase abstrata, o romano os via poderosos e terríveis em suas possíveis vinganças.

Ora, para um povo com o espírito do romano, impunham-se logo, relações assentadas em trocas de favores: de um lado os romanos lhes ofereciam presentes e sacrifícios, enquanto que da outra banda, os deuses lhes proporcionariam vantagens e favores de toda espécie.

Um legítimo contrato social.

Ainda neste campo, foram muito influenciados pelos gregos e pelos etruscos, herdando dêstes últimos a “interpretação da vontade dos deuses” e a “percepção do futuro” que eram realizadas pelos “augures”.

A arquitetura romana vem inaugurar na história o predomínio do aspecto utilitário da arte de construir.

Se a Grécia vazava as suas criações artísticas na direção da esfera espiritual, com seus templos e teatros, Roma se esforça agora por resumi-las e enfeixá-las num âmbito substancialmente material, ou seja no rumo das termas, dos anfiteatros, circos e outras construções peculiares aos domínios do urbanismo, como sejam as estradas, os aquedutos, as pontes, e as redes de esgotos, onde se mostraram impecáveis e de um arrôjo a toda prova.

Para tais desígnios eram necessários braços e êstes o Império os ia conquistando em suas campanhas militares.

Uma outra qualidade dos romanos era a de aproveitar dos outros tudo aquilo que lhes parecia bom.

E foi assim que se lançaram às construções das abóbadas etruscas e ao uso da alvenaria de pedra sêca aparelhada — sem nenhum rejuntamento de argamassa.

Construíram arcadas e **abóbadas de berço** com “chave”, assim também como **abóbadas de aresta**, ou seja

aquelas que se originam da interseção de duas abóbadas de berço nascendo em mesmo nível.

Construindo em tôdas as terras que iam conquistando, levavam sempre consigo a preocupação do transitório — e conseqüentemente da economia que se deve colocar em obras dêste tipo — fato que lhes acenou com uma grande idéia: a construção por **concreção**.

Com a finalidade de erigir muros de grande espessura, pensaram — e com acêrto — que seria um desperdício de tempo, mão de obra e de material, fazê-los inteiramente de pedra aparelhada.

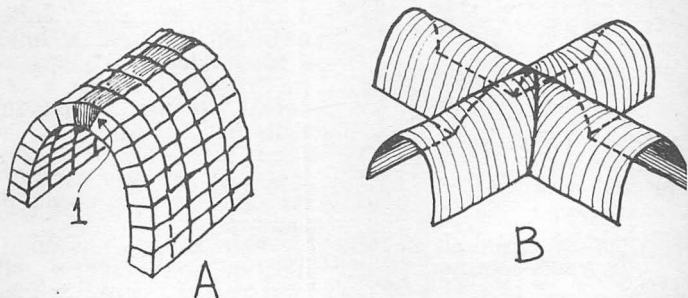


Fig. 85 — Em A, a abóbada de berço com a “chave”; 1. Em B a abóbada de arestas.

Veio-lhes então a idéia de levantar dois muros delgados, e preencher o vazio entre êles com argamassa de pedra saibro ou areia e um cimento vulcânico conhecido como **pozzolana**. Desta maneira, iam elevando os seus muros e ao mesmo tempo enchendo o vazio central.

Em última análise, construíam em concreto simples (sem ferros) e com **taipal** (tábuas de escoramento) de tijolos ou blocos de granito, que não retiravam, como nós fazemos hoje com as tábuas que se chamam **moldes**.

Êste processo, êles o aplicaram aos arcos às abóbadas e até mesmo às cúpulas, mas não sem os dotarem primeiro, de contrafortes ou maciços de pedra — que

substituíam os tirantes — pois que o concreto possui uma alta resistência à compressão, não sucedendo o mesmo quando é submetido ao esforço de tração ou distensão.

E vai agora aqui a segunda grande invenção romana: as estruturas racionais dos madeiramentos de telhado.

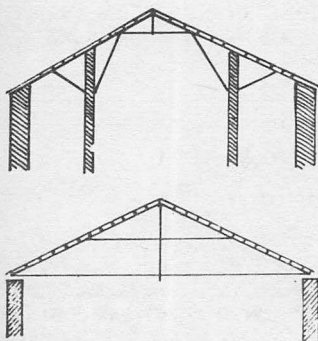


Fig. 86 — Estruturas de telhados romanos.

Como já escrevemos, as peças do telhado grego não eram submetidas a esforços outros que não fôsse a compressão. São os romanos que inauguram a moderna “tesoura” dos telhados — triângulo indeformável — onde a linha é tracionada e o pendural (tal como já indica o seu nome) trabalha dependendo ou flutuando — se assim nos podemos expressar — ou apoiado na linha retesada como a corda de um arco.

Este achado nos domínios da estabilidade das construções, permitiu-lhes

a obtenção de vãos livres, de cerca de vinte metros como na Basílica de Trajano, assim como a construção de excelentes pontes onde a de Trajano é um eloquente exemplo da aplicação desta “descoberta”.

A fim de evitar incêndios provocados pela queima do madeirame dos telhados, não hesitaram em substituí-lo quando assim achavam necessário, por estruturas metálicas, como em edifícios da basílica Ulpiana e no pórtico do Panteon, onde o metal escolhido foi o bronze.

Segundo parece comprovado, na cobertura das termas de Caracala chegaram mesmo os romanos a utilizar o ferro perfilado em “T”.

O utilitarismo romano por vêzes os atraíu, como no caso do sistema construtivo de concreção: os blocos compactos de concreto não são indicados para qualquer trabalho de decoração nos moldes daqueles tempos, a não

er a simples “aplicação”, e como consequência adveio a composição das placas de mármore ou de granito serem sobrepostas ao conjunto monolítico, com suas decorações, baixos relevos etc.

Ora, um tal procedimento habituou-os — e em má hora — a tratar em separado decoração, (plástica) e estrutura, como se elas pudessem coexistir independentemente uma da outra. O resultado foi a decoração ir pouco a pouco sendo considerada uma fantasia e um enfeite autônomo do conjunto, o que propiciou e acelerou mesmo a decadência.

2

AS ORDENS ROMANAS — ARCADAS E COLUNAS — ORDENS QUE SE SUPERPÕEM.

A história das ordens romanas está intimamente vinculada à Grécia.

No que diz respeito à ordem dórica na Grécia, em Roma ela se apresenta como a variedade toscana, que é no final das contas um dórico esguio, com base e sem friso.

Como exemplo do jônico arcaico dos romanos, pode ser nomeada a porta de Perusa. Ali o capitel é grego simplificado, enquanto que a base se assemelha a jônica de Figalia. É uma espécie de jônico grego, onde se estereotipa a firmeza etrusca.

Mas dentre tôdas as ordens, os romanos tiveram uma predileção e um carinho todo especial pela ordem coríntia, que chegaram mesmo a transformar num autêntico paradigma, num genuíno modelo de majestade e de imponência.

A coluna coríntia desfila então ante os olhos do observador, patenteando na esteira do tempo, uma série de alterações de baixo a cima, da base ao capitel. A base normal é a grega do período macedônio, com seus dois toros divorciados, pelo perfil de uma elegante curva que se chama *escócia*.

No que tange à estática, é pacífico que um cilindro se apóia mal sôbre uma base quadrada, o que exige dos romanos o reforço de suas colunas com os “motivos de ân-

gulo', disfarçados vez por outra por esculturas de animais como lagartos etc.

O fuste habitualmente é listrado de ponta a ponta com caneluras de seção semicircular. A êntase se exagera à proporção que a decadência se instala, — o que em verdade os gregos sempre evitaram — ou em outras palavras: o fuste engrossa até um terço de sua altura para diminuir daí para cima em vez de afinar constante e progressivamente da base para o capitel.

Mas é também o capitel coríntio um dos pontos mais visados pelo desvêlo, que traduz a pesquisa plástica romana. É nêle que se processam as mais sensíveis variações temáticas da proporção geral, os mais diversificados modos de escalonamento das fileiras de fôlhas, assim como a sua disposição e natureza, ora exibindo-se em

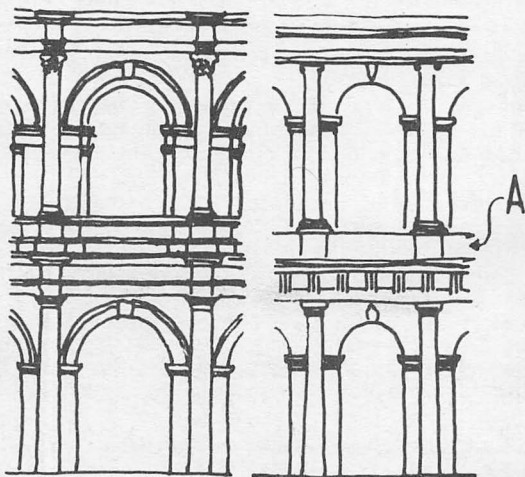


Fig. 87 — Arcadas sôbre colunas. Em A o estilabata.

acanto enrolado ou de contornos suaves, ora de oliva, ou então uma grande rosa central arcaica, que terminará por degenerar — já na época imperial — em florão caprichosamente esculpido na parte mediana do ábaco.

Não satisfeitos, infletem agora na direção da fantasia com o capitel **composto** da chamada ordem **compósita** — de grande riqueza ornamental — onde realiza o **co**núbio de uma série de elementos do jônico e do coríntio.

ARCADAS E COLUNAS; ORDENS SUPERPOSTAS

Outra novidade romana foi o emprêgo das arcadas, onde se casam a coluna grega e o arco etrusco.

Os pés dos arcos não se apoiam na coluna, mas em pilastras menores que fazem às vêzes de escoras para aquêlo elemento de sustentação, que por seu turno, se ergue acima da chave do arco, para receber por sua vez a arquitrave, o friso e a cornija. É de notar que a coluna nesta situação — em razão da espessura da parede da arcada — passa a ser uma pilastra, ou melhor, permanece com a sua metade embutida. (Figura 88).

Animados pelo sucesso da concreção e da grossura dos muros, nada mais natural do que surgir a idéia da superposição de pavimentos, solução quase que compulsória para um tal sistema estrutural.

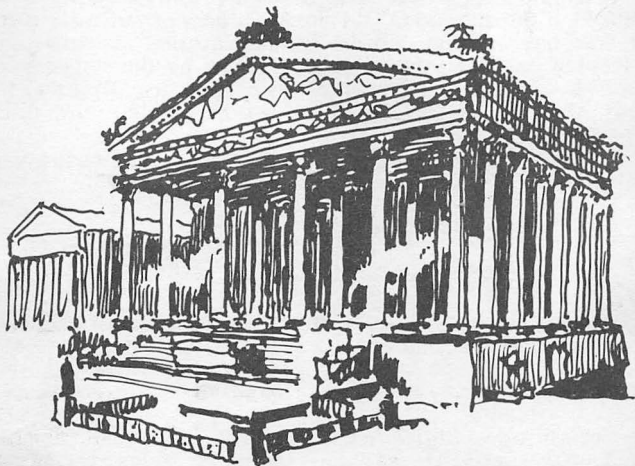


Fig. 88 — O templo de Jupiter Capitolino em Roma.

E assim o fizeram, superpondo dois e três pavimentos — que separavam horizontalmente por um estilobata — colocando no pavimento térreo a ordem toscana — a mais robusta —, no centro a jônica e no mais elevado a coríntia — a mais delicada, no que revelaram, quanto mais não seja, uma boa dose de bom senso.

3

OS EDIFÍCIOS ROMANOS — MONUMENTOS, PONTES E
AQUEDUTOS — ESTRADAS E ESGOTOS.

O templo.

O templo romano difere do grego pela profundidade do pórtico, embasamento com degraus e também pela frequência de plantas ostentando a forma circular.

A basílica.

Era uma construção destinada a reuniões — misto de tribunal e de mercado — e constituída em sua estrutura por três naves: uma central e duas laterais — tal como as igrejas católicas de hoje. Por vêzes, as duas naves laterais são divididas ao meio, como na basílica Ulpiana. No fundo da nave central, havia uma área semicircular onde se postavam os magistrados.

Esta construção, como mais adiante havemos de ver, transformar-se-ia futuramente em templo cristão.

As termas.

Eram casas de banho dotada de verdadeiros requintes de conforto.

Compunham-se de dois edifícios, sendo que o primeiro — que precedia o balneário propriamente dito — estava integrado por compartimentos para banho individuais, reservatórios de água, academias, salas de conferência, palestras e ginásios.

No segundo prédio — balneário — havia um peristilo descoberto, vestiários, sala de perfumes, salas de massagens e de conversação. No espaço descoberto estava uma piscina cercada de pequenos compartimentos para repouso

dos nadadores, enquanto numa área coberta e central se encontravam quatro piscinas de água morna, ricamente decoradas e construídas de preciosos mármore.

Além destes compartimentos, existiam salas para espectadores, cômodos para preparação e outros para a imersão em banhos quentes, mornos e frios, além de faustosas bibliotecas, salas para exercícios físicos e outras para educação das crianças.

As termas de Caracala podem ser consideradas como um dos pontos altos da arquitetura romana.

Anfiteatros.

Estes locais — onde se realizavam os combates entre gladiadores e contra feras — possuíam uma pista elítica cercada de degraus, como os nossos estádios de hoje.

É importante observar a disposição das entradas e das saídas que permitiam um excelente escoamento a par de uma perfeita circulação do povo, assim também como uma ótima visibilidade dos espetáculos, graças aos perfis racionais dos degraus das arquibancadas.

Como exemplo pode-se nomear o Coliseu de Roma, que podia abrigar 60.000 espectadores.

Circos.

Era aí que se disputavam as corridas de carros.

Eram providos de uma pista retilínea dividida ao centro. As arquibancadas eram dispostas paralelamente

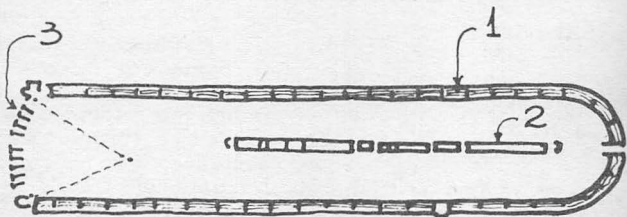


Fig. 89 — Planta do Circo de Maxentius em Roma medindo 500 metros de comprimento por cerca de 130 de largura. 1 — arquibancadas; 2 — "espinha"; 3 — cárceres.

ao longo da pista de ida e de volta, e que eram separadas por uma **espinha** — uma barreira composta da sucessão de monumentos como altares, obeliscos etc.

Na extremidade do conjunto estavam os cárceres — espécie de pequenas garagens — onde eram encerrados os carros antes das corridas. Estes compartimentos se alinhavam segundo duas retas inclinadas cêrca de 45 graus, o que garantia a igualdade de percursos, para todos os concorrentes.

Teatros.

A diferença essencial entre o teatro grego e o romano, é o fato dêste último não conter nenhum caráter religioso; além disto possuía uma tribuna mais larga e a orquestra era ocupada pelo povo em vez de ser privativa do côro.

Arquitetura romanística.

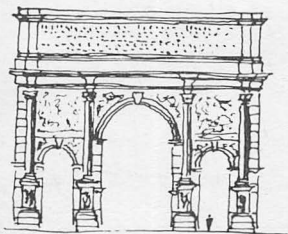


Fig. 90 — Arco de triunfo de Sétimo Severo em Roma.

Chama-se assim ao conjunto de construções disseminadas pelos romanos em solos estranhos à Itália, aproximadamente entre os anos 29 A.C. até 365 de nossa era, ou seja cêrca de 400 anos.

A passagem de Roma de govêrno republicano para imperial, fortaleceu — como era natural — o poder central ao mesmo tempo que pacificou as províncias turbulentas, não obstante uma cadeia ininterrupta de tropas ter de estar acantonada em tôdas as fronteiras.

Durante a paz, as aguerridas legiões romanas, construíam estradas, pontes, portos, aquedutos e outras importantes obras como o famoso sistema de esgotos da capital.

É fácil concluir que havendo um exército na Espanha, outro na Antióquia, dois sobre o Reno e quatro no Danúbio, importantes obras de arte, haveriam de pontilhar em breve toda a imensidão do mundo romano.

Assim se construíram estradas com largura suficiente para dois carros em vários locais, e assim foram rasgadas a estrada da Espanha pelo sul da Gália e depois a da Ilíria e a da Grécia e mais tarde as da Gália e do Danúbio.

Afora estas realizações, vários monumentos — como templos, arcos de triunfo, muralhas defensivas, palácios, aquedutos etc. — foram erigidos na Síria — em Baalbeck, Palmira e Petra — na Argélia, em Tripoli, na Alemanha, na Dalmácia, na Espanha, na França e na Grécia.

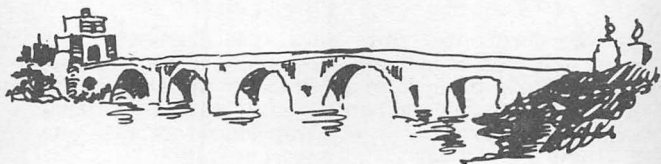


Fig. 91 — A ponte Molle em Roma.

CAPÍTULO XII

ARQUITETURA CRISTÃ PRIMITIVA

1

A DIVISÃO DE UM IMPÉRIO MUDA O RUMO DA ARQUITETURA — COMEÇAM AS ESPECULAÇÕES EM TÔRNO DAS ABÓBADAS — O ALCORÃO ENTRA COM A SUA PARTE.

Não decorrerão vinte anos após o triunfo do cristianismo sem que se esboroe totalmente a unidade férrea do Império Romano, que se bifende no Império do Ocidente — que será derrubado cento e cinquenta anos depois pela invasão dos bárbaros — e o Império do Oriente que viverá ainda seis séculos.

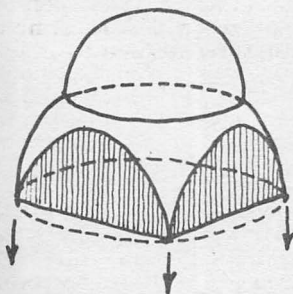


Fig. 92 — Abóbada sobre pendentes.

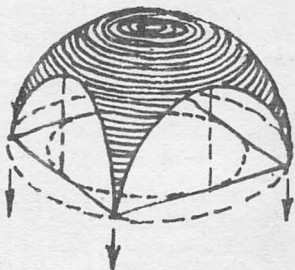


Fig. 93 — Abóbada sobre pendentes singela e seus esforços.

A Arquitetura Cristã vai se originar da síntese contraditória de um surto com uma decadência.

O Império do Ocidente não cria nenhuma inovação — como que a pressentir a sua breve derrocada — ao passo que o Império do Oriente, defendido pela distância, conta com o progresso que lhe enviam as províncias asiáticas ou gregas, que desenvolvem um engenhoso sistema de construções de abóbadas, onde brilha um “achado” ímpar no campo da estabilidade: a **abóbada sôbre pendentes**, ou melhor uma cúpula hemisférica e portanto de planta circular, e que é capaz de realizar o milagre de cobrir uma superfície quadrada.

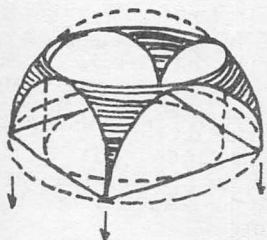


Fig. 94 — Como se transforma uma abóbada singela em dupla

Chegam finalmente as invasões e o Império do Ocidente abandona a cena, desaparecendo com ele a arte ocidental.

E então o Império do Oriente sobrevive, livre de influências ocidentais, enquanto subsistem as suas tradições arquitetônicas.

Simultaneamente floresce na Pérsia a civilização sassânidas, enquanto as caravanas percorrem a Síria e a Armênia

espargindo a fusão de elementos greco-romanos e persas, que irão ter um encontro famoso em Constantinopla.

Esta última cidade — antes chamada Bizâncio — foi fundada pelo ano 750 A.C. Depois de ter sido colônia grega, conquistada pelos romanos, chega a ser, em 326 de nossa era, a capital do império de Constantino e daí o seu nome.

É aí que se vai processar o encontro das arquiteturas do Oriente e do Ocidente. Do Oriente lhe chegam a cor e a riqueza dos materiais de decoração e dos interiores, enquanto que do Ocidente lhe vêm as belas proporções e o arrôjo construtivo. O conúbio do interior oriental com o exterior ocidental, deve erigir em Bizâncio a Arquitetura Cristã.

A cúpula e as colunas da arquitetura clássica — Grécia e Roma — integram nesta cidade um conjunto dentro

do qual se estrutura um genuíno rosário de construções religiosas de grande valor plástico.

Os arcos, as abóbadas e as cúpulas, são, neste ponto da História da Arquitetura, os elementos construtivos que se movimentam e regram o sentido plástico e estático dos acontecimentos, passando de um estilo a outro.

Um outro afluente ponderável e que também alimentará o rio da arquitetura nesta ocasião é a Arquitetura Sarracena.

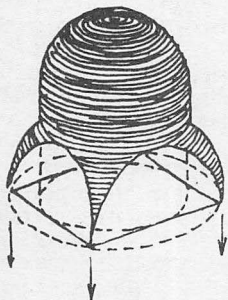


Fig. 95 — Uma abóbada dupla

limitavam-se a princípio — como também o fizeram os cristãos — a adaptar os prédios existentes à sua religião.

Paulatinamente a sua arquitetura — que bebeu nas fontes da Pérsia e de Bizâncio — vai se individualizando, embora se ostente diversificada em várias zonas conquistadas, até que, no século X, a Arquitetura Sarracena ou do Islam — como preferem alguns — apresenta-se completamente constituída.

Por volta do ano 600 de nossa era, Maomet dá os últimos retoques no Alcorão — o livro sagrado do islamismo — e a doutrina diflui, com o vigor da conquista na direção da Síria, Pérsia, Ilhas de Chipre, Creta e Rodes, pelo Egito, África do Norte e Espanha, penetrando tôda a costa sul do Mediterrâneo avançando para o norte até o Turquestão.

As construções dêste povo irrequieto e ardente, que saiu da península Arábica e vagou pelo mundo,

2

CATACUMBAS E BASÍLICAS — A LIBERDADE DOS CRISTÃOS — MERCADOS QUE SE TRANSFORMAM EM TEMPLOS.

Dentro da velha Roma pagã, o cristianismo era olhado através do prisma político da época, como uma cor-

rente perigosa e capaz mesmo de dissolver as instituições em vigor.

Mas dentro da coletividade cristã, residia em potencial uma força organizadora de primeiríssima água e que já se fazia sentir por intermédio de seu grande poder de união.

Os inauditos esforços, realizados mais tarde, no sentido de manter inalterável esta coesão, haveriam de exercer enorme influência na História da Arquitetura, como teremos oportunidade de constatar durante o Renascimento.

Mas a grande verdade, é que isto tudo já devia ter sido percebido pela extraordinária inteligência e grande sagacidade de Constantino, quando imprimiu nos galhardetes de suas legiões o monograma cristão, e fez público: "que o Deus dos Cristãos lutara por ele e lhe conquistara a vitória da ponte Milvia quase nas portas de Roma".

Partindo de Jerusalém para Roma, via Egito, Síria, Ásia Menor e Grécia, a nova religião marcou este trajeto com igrejas e mosteiros que, sem a menor dúvida, iam também se incorporando à Arquitetura Cristã.

Enquanto não se sentiam seguros, era nas catacumbas que os adeptos da nova doutrina enterravam os seus mortos, e vez por outra ali se reuniam secretamente. É nelas que estão as mais antigas informações sobre a arquitetura que ora tratamos.

Construídas em lugares altos, fora mesmo das muralhas de Roma, ou à beira das estradas — como na Via Ápia — eram em última análise subterrâneas cujas plantas se assemelhavam às de pequenas cidades.

Ao longo de estreitos corredores, se encontravam nichos escavados, onde eram colocados os corpos em posição horizontal. Na parte externa, estas aberturas eram cerradas por meio de uma pequenina lápide de pedra ou de mármore em posição vertical.

Não raramente estes nichos eram duplos ou múltiplos, guardando nestas circunstâncias dois ou mais corpos.

Os Papas eram sepultados ali também, mas em tumbas retangulares e convenientemente abobadadas, onde existiam colunas e mesas com artísticos candelabros.

Como já escrevemos, em razão das perseguições, o culto era secreto e daí, por vêzes se encontrar nas catacumbas, locais para celebração de cerimônias sacras, nos quais existia uma **cátedra** para o Bispo, vasos com azeite para iluminação e a sepultura de um mártir que servia de altar.

A decoração das catacumbas era vazada em afrescos e figuras traçadas com ponteiros sôbre o mármore ou gesso, sendo utilizadas muito poucas côres : amarelo, vermelho e verde

O aspecto destas ornamentações era francamente greco-romano, mas pode-se distinguir sempre a marca inconfundível e indelével dos cristãos, traduzida na vasta simbólica cifrada ou mesmo oculta, ali gravada ou desenhada. Representações esotéricas da cruz, como o tridente, o "tau" grego e a cruz gamada, ali se reuniam com cenas pagãs mitológicas ou cristãs. Os símbolos da predileção cristã, eram a pomba, o navio, o farol o peixe e o cordeiro.

Mas a perseguição cessou um dia.

Uma vez convertido ao cristianismo, Constantino o Grande iniciou a construção dos primeiros templos.

Religião de cunho eminentemente universal, os seus templos deveriam poder abrigar o maior número possível de fiéis, e desta maneira o edifício da época mais indicado para satisfazer tal necessidade era naturalmente a basílica, que muito embora tivesse sido criada para finalidades muito diversas, podia no entanto abrigar em seu bôjo muita gente, o que era afinal de contas o que se desejava.

Passando do subsolo, das catacumbas escuras, e úmidas para a superfície iluminada, os cristãos lançaram-se à obra, tendo assim início a transformação das basílicas em igrejas.

Uma grande sala no interior da qual se reuniam em duas metades distintas, homens de um lado e mulheres de outro, onde o alargamento das calcílicas geraria o **transcepto** ou seja o braço horizontal da cruz latina, eis o germe das famosas plantas cruciformes do medievo.

Antes do corpo da igreja propriamente dito, instalou-se o **átrio**, lugar onde ficavam os novos convertidos, e no centro do qual se encontrava por vêzes instalado o **cantarus**, uma fonte muito bem tratada na qual eram realizadas as abluções dos fiéis.

Ao átrio seguia-se o **nartex**, onde deviam permanecer as pessoas ainda não batizadas e finalmente vinha a nave, que era de fato a igreja propriamente dita.

No extremo posterior da nave um rebaixo curvo, semi-circular, formava a **abside**, espécie de fundo para o altar, o qual geralmente guardava um sarcófago com os restos de um mártir.

As basílicas sofreram também modificações apreciáveis no seu aspecto construtivo.

As colunas passaram a suportar diretamente os arcos apoiados sobre os seus capitéis, sem que ali estivessem de permeio cornijas ou arquitraves. Estas mesmas colunas eram, na maior parte das vezes, coríntias e excepcionalmente jônicas, como na basílica de São Clemente em Roma.

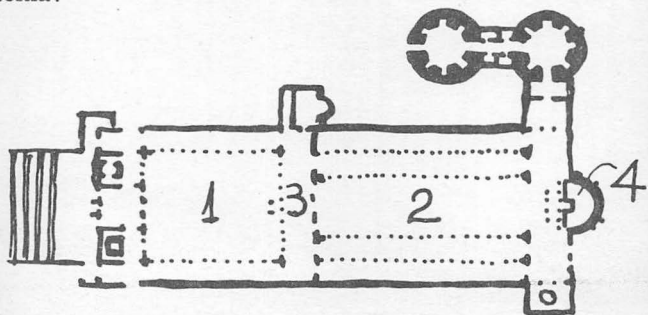


Fig. 96 — Planta da Basílica de S. Pedro em Roma.

Se por um lado as basílicas apresentavam traços evidentes de decadência, e de falta de originalidade, isto era fartamente compensado pelo magnífico esplendor de sua decoração interna, onde os mosaicos mais ricos e as mais impressionantes pinturas, recobriam toda a superfície da nave central e da abside.

Muitas basílicas foram construídas sobre tumbas já existentes, nas quais repousavam ossadas de mártires. No entanto, com o decorrer do tempo construía-se ao lado da basílica um pequeno edifício onde eram depositados os restos mortais do santo. Este edifício era denominado **cripta**, palavra que quer dizer "oculto".

Também não era muito raro serem construídos **batis-
térios** junto às igrejas episcopais, compartimentos de
planta octogonal, e onde se realizava a cerimônia do ba-
tismo, por imersão, segundo os mais primitivos rituais da
Igreja.

Enquanto isto, os beneditinos na cidade abacial de
Cluny, alimentavam silenciosamente o germe do Români-
co, daquele "gótico latente" que haveria de resplandecer
em Vezelay para flôrir depois em Saint-Denis e Notre-
Dame de Paris.

CAPÍTULO XIII

ARQUITETURA ÁRABE

1

UM POVO NÔMADE QUE EXPERIMENTA CÚPULAS — A
ATRAÇÃO PELOS ARCOS QUEBRADOS — UMA ARQUITETURA
COMPLICADA MAS DE GRANDES VIRTUDES PLÁSTICAS — A MESQUITA MUÇULMANA.

A semelhança dos romanos, os árabes construíram em todas as regiões por onde passaram, e, conseqüentemente, empregando os mais diversos materiais de construção, que nelas iam encontrando. Assim, a pedra, o adobe, o tijolo, o mármore e a cerâmica vidrada sob a forma de mosaicos, foram muitas vezes por eles explorados.

Em relação aos sistemas construtivos, utilizaram inúmeros tipos de abóbadas e cúpulas, não relativamente raras como as bizantinas — fonte onde muito se aprenderam — mas ôcas, formadas de paredes duplas.

Destarte, coroaram as suas construções com abóbadas hemisféricas do tipo bizantino mais achatadas, com domos persas — éstes já de perfil mais alongado — domos peraltados constituindo um sólido geométrico cilindrocônico, domos cônicos, ou seja, uma cópia da abóbada armênica, assim também os domos bulbosos.

A abóbada sobre pendentes, era reproduzida sob as seguintes formas prediletas: a de **trompas** derivada da Pérsia, a **alveolada**, a de **estalactites** constituída por uma série de prismas ocas, colados ao intradorso, de função meramente decorativa em nada afetando o equilibrio da cúpula, e a de **triângulos esféricos** — que faz a sua aparição depois da tomada de Constantinopla pelos turcos — e que é de origem genuinamente bizantina.

Geômetras por excelência, exploraram ao máximo todas as variações de formas que pode apresentar um arco, que preferiram sempre quebrado, se bem que simétrico. Desta maneira construíram o arco de meio ponto, o sobrelevado, o ogival o arco em ferradura o lobulado e o de colchete entre outros, além de extravagantes combinações como a dos escalonados com os de refôrço, quando se tratava de arrematar ou ligar tetos muito altos a colunas muito baixas, não sendo raro se observar colunas que rompem os vãos dos arcos pelo centro para se apoiarem inesperadamente em outra mais em baixo.

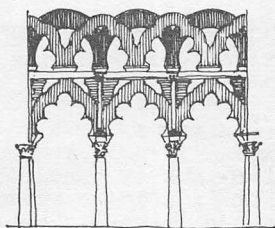


Fig. 97 — Arcos entrecruzados na mesquita de Cordoba.

As colunas foram usadas sempre de aparência esguia em todos os tamanhos e situações, sendo que os capitéis exibidos são quase que em sua totalidade, infelizes imitações de formas arcaicas e entre elas, com muita frequência, a coríntia.

É uma arquitetura onde prevalece, a profusão do detalhe rendilhado e recusado nas mais variadas formas que lhes podia for-

necer a geometria — pormenores que avançam e se estendem marchando em malhas ou em frisos — e que na maioria das vezes sabe encantar e impressionar pela sua bizarria, proveniente também da diversidade de materiais coloridos como a cerâmica, o tijolo, o mosaico dourado, que aliados a ladrilhos e azulejos em relêvo, se superpõem e se entrelaçam numa orgia de formas e de cores, que não nega a sua proveniência de índole visceralmente oriental e pagã.

Nas suas realizações construtivas — onde a decoração não ostenta uma única vez a figura humana — contam sobremaneira os palácios e as mesquitas.

Os primeiros se impõem à custa do primado dos cheios sobre os vazados em suas fachadas, tal não sucedendo entretanto aos muros refertos de arcadas recortadas e que cercam os grandes terraços e pátios internos com

pulentos jardins, onde as fontes são elementos verdadeiramente compulsórios. O exemplar mais significativo deste tipo de edifício é o Alhambra de Granada.

Quanto à mesquita, podemos afirmar que encerra em si tudo que de melhor existe na arquitetura árabe ou muçulmana.

A mesquita é no fim de contas uma casa de orações, cujo nome deriva de um vocábulo árabe *mesgig*, que significa local para prostração.

Distingue-se facilmente do templo cristão já na forma de sua planta, pois enquanto a daquele se desenvolve em profundidade, a da mesquita se estende no sentido da largura.

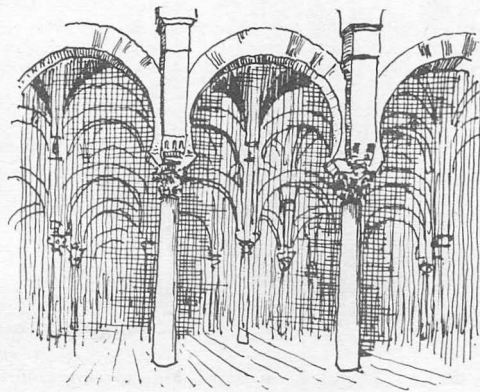


Fig. 98 — Interior da mesquita de Cordoba.

Possui um pátio central interno, ao redor do qual estão colocadas as suas arcadas e em cujo centro é fatal encontrar-se uma fonte para as abluções prescritas pelo Alcorão e transmitidas pela tradição.

Uma de suas faces olha sempre para Meca — cidade santa que abrigou o Profeta (Macmet) — e junto a ela se reúnem os fiéis.

Nesta parede está escavado um nicho — o **mihrab** — que corresponde ao altar das igrejas católicas, e no qual o **kibleh** indica a direção da cidade sagrada, de maneira que os crentes orem sempre de frente para ela. Ao lado do nicho está o **mimbar** — espécie de púlpito — de onde é lido o Alcorão e de onde partem também as preces.

Pendendo das arcadas e dos tirantes do teto, existem dezenas de lambadas muito ricas, e artísticas coroas luminosas, todas equidistantes do chão e a uma curta distância das cabeças dos peregrinos, o que dá a nítida impressão de um extenso e misterioso manto de fogo pairando sobre o ambiente.

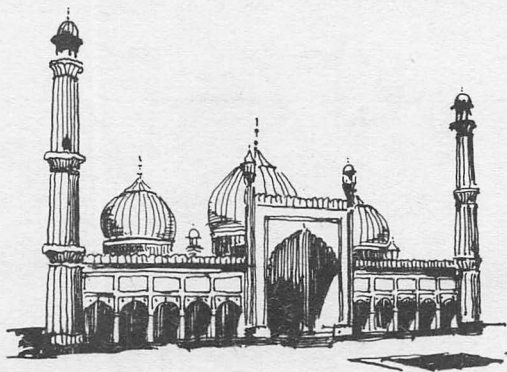


Fig. 99 — Mesquita de Jâmi Masjid em Delhi

Marcando certos locais da planta, erguem-se **minaretes** ou **alminares** — longas tôrres, do alto das quais os **mueddem** conclamam o povo à oração em determinadas horas do dia. São legítimos campanários com homens no lugar de sinos. No início estas tôrres eram de base quadrada, na Pérsia tomaram a forma cilíndrica, enquanto no Egito se ergueram novamente sobre plantas circulares ou então poligonais, mas cercadas de balcões, para depois surgirem na Espanha, Argélia, Tunísia e Marrocos com a primitiva forma prismática.

Por onde passavam os sarracenos construíam mesquitas, que muitas vezes encerravam modificações apenas aparentes, mantendo no entanto uma forma geral, sempre uniforme, pois que era ditada por uma série de imposições litúrgicas invariáveis, e pelos dois sistemas construtivos da preferência daquele povo.

No que concerne a êstes sistemas, podem as mesquitas ser divididas em dois distintos tipos: a mesquita abobadada e aquelas da época das basílicas muçulmanas; as primeiras são mais sóbrias, ao passo que as outras possuem belas arcadas repletas de recortes onde se destaca a esbeltez de suas colunas. Em qualquer dos dois sistemas a côr é sempre exuberante e variegada, notando-se a abundância de esmaltados, cerâmicas coloridas nas cúpulas e mosaicos salpicados de agradáveis pontos dourados.

CAPÍTULO XIV

ARQUITETURA BIZANTINA

1

O JOGO DAS ABÓBADAS — CÚPULA E ARCOS QUE SE ESCORAM — A BASÍLICA DE SANTA SOFIA E O QUE SE PODE FAZER COM UMA ABÓBADA DE PENDENTES.

Como já escrevemos nesta altura da História, a arquitetura gira em torno de abóbadas, cúpulas e coberturas.

As cúpulas de Bizâncio eram de tijolos e sem moldes ou escoras de madeira. Foram ali empregadas tôdas as conhecidas na Pérsia, além da **abóbada de berço** corrida, a de **arestas** de grandes e pequenos vãos, a abóbada em **barrete de clérigo**, e a abóbada sobre pendentes com e sem trompas.

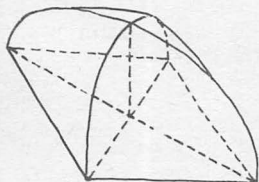


Fig. 100 — Abóbada em barrete de clérigo.

Os órgãos capazes de suportar as cargas verticais das cúpulas se encontravam ainda nesta ocasião no interior das construções.

Destarte, os empuxos da abóbada simples sobre pendentes se concentravam sobre os quatro vértices do quadrado que devia ser coberto, havendo por conse-

guinte, quatro pontos de concentração de cargas que podiam ser anulados por meio de quatro maciços de construção.

Em relação às abóbadas de pendentes com trompas, já se complica o problema, pois que os pontos de concen-

tração de cargas são agora em dobro — oito — e sem nenhuma coincidência com os vértices do quadrado.

Enquanto no primeiro caso tratava-se de se escorar os pontos correspondentes aos vértices, tal não sucede agora quando as cargas a anular se concentram separadamente, duas a duas dentro de cada lado do quadrado. Estes oito pontos carregados, foram então suprimidos pelo engenhoso artifício da colocação de quatro arcos de abóbadas de berço — um arco em cada lado — ou por intermédio dos arcos de quatro nichos colocados em idêntica posição dos arcos acima referidos, ou finalmente pela conjugação de dois de cada um dos elementos supracitados (arco de abóbada de berço e arcos de nicho) dispostos em oposição.

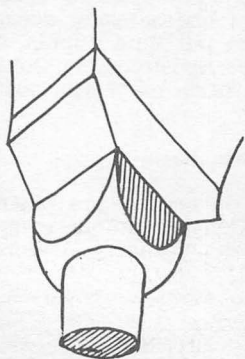


Fig. 101 — Capitel bizantino.

A primeira solução encontra-se na igreja d'e Santa Sofia de Salônica e na dos Apóstolos em Atenas; a segunda em Santa Sofia de Andrinópolis e a terceira em Santa Sofia de Constantinopla.

Era freqüente atirantar as cúpulas, o que se fazia por meio de peças de madeira, que as atravessavam na altura dos pés dos arcos prevenindo assim uma possível ruptura.

A arcada bizantina se apoia diretamente sobre a coluna, mas para receber uma arcada de largas paredes, o capitel clássico não era dotado de uma área condigna, ainda mais se levarmos em conta que a sua face superior é quadrada.

A fim de solucionar esta questão, caminham os arquitetos de Bizâncio mais para a frente, criando um novo capitel e colocando de permeio entre este e o pé do arco, um ábaco de concordância. O capitel tem a forma exata de uma abóbada de pendentes invertida, e como tal, se propõe a transmitir e concentrar a carga de uma superfície quadrada a uma outra circular que é a seção da coluna, justa-

mente o oposto do que realizava a abóbada, que distribuía o esforço advindo de uma superfície circular sobre uma outra quadrada.

Em Bizâncio as janelas se apresentam aos pares, separadas unicamente por uma coluna com ábaco.

As igrejas do Império Bizantino ostentavam sistemas estruturais bem diferentes. Desta maneira existiram em primeiro lugar as desprovidas de abóbadas, as basílicas com tetos de tesouras. Depois cobrem-se com abóbadas de berço e de arestas e, finalmente, surgem as cúpulas sobre plantas sucessivamente circular, octogonal e quadrada, cujos modelos mais expressivos são respectivamente: a tumba de Diocleciano em Spalatro, S. Vital em Rávena e Santa Sofia de Salônica.

Uma outra disposição interessante da utilização das cúpulas, é a cobertura das igrejas de planta cruciforme, onde os cinco quadrados em que se pode decompor esta figura, são cobertos cada um por uma cúpula, como por exemplo na igreja dos Santos Apóstolos em Constantinopla e S. Marcos de Veneza, onde o interior asiático é de grande opulência.

A Basílica de Santa Sofia.

O mais significativo modelo da arquitetura bizantina é a Basílica de Santa Sofia, em Constantinopla, construída pelos arquitetos Anthemius de Tralles e Isidoro de Mileto.

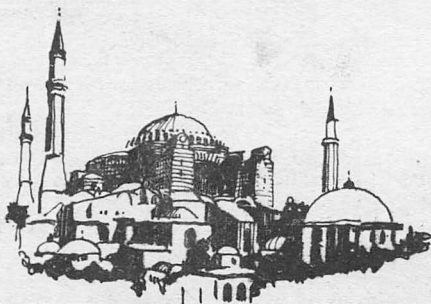


Fig. 102 — Basílica de Santa Sofia em Constantinopla.

A sua planta cruciforme é coberta por uma gigantesca abóbada de pendentes central — duas de berço e duas de nicho — cercada por outras quatro opostas duas a duas.

Os quatro ângulos da cruz, foram posteriormente construídos pelos Turcos, que transformaram dêste modo a sua planta num quadrado, o que empresta ao templo — exteriormente — o aspecto de um denso núcleo de construções que cercam e protegem o motivo central.

Antes da Basílica está um átrio seguido por um duplo nartex, que se comunica com o interior da construção por meio de nove portas.

A sua cúpula central mede 31 metros de diâmetro, sendo a sua área livre um retângulo de cerca de 35 por 80 metros.

Se o seu exterior é hoje um compacto de maciças construções, o mesmo não se processa em relação ao seu interior, que, muito ao contrário, é ordenado segundo um prodigioso luxo, onde os mosaicos coloridos recobrem os arcos, a abside, as abóbadas e a cúpula, repletos de canelabros de ouro e prata finamente trabalhados.

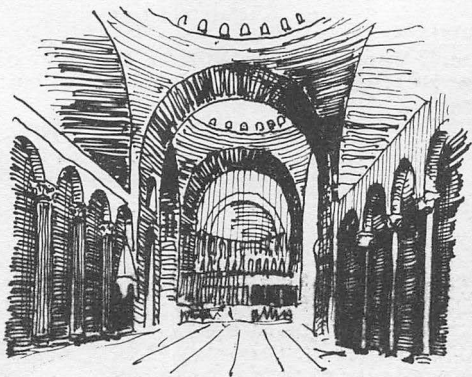


Fig. 103 — Basílica de São Marcos em Veneza. Observe-se no primeiro plano a abóbada de pendentes vista do interior do templo.

Nada menos de 107 colunas de mármore separando vários altares de ouro e esmalte, que por seu turno se recortam sôbre um fundo de paredes de mármore celtico negro, verde da Lacônia, azul da Líbia e branco da Frígia.

O piso está integrado de mosaicos policrômicos que se resolve em desenhos caprichosos, sendo também as abóbadas decoradas com painéis do mesmo material desenhando as figuras dos anjos, dos santos e dos apóstolos.

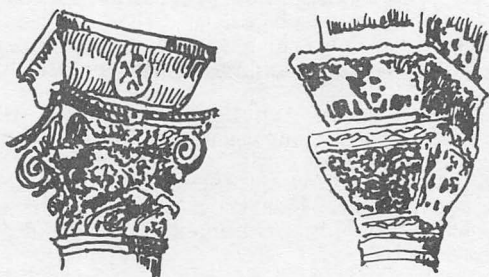


Fig. 104 — Capitéis bizantinos.

Os dois minaretes da fachada principal não existiam inicialmente, tendo sido acrescentados posteriormente pelos Turcos.

No local onde se encontrava antigamente a imagem de Cristo, existe hoje um "mihrab" apontando a direção de Meca, para onde se inclinam os muçulmanos durante as suas preces.

CAPÍTULO XV

ARQUITETURA ROMÂNICA

1

MONGES E FRADES FAZEM BOA ARQUITETURA — A PROCURA DE UM SISTEMA ESTRUTURAL — CARGAS E EMPUXOS — A ABÓBADA DE ARESTAS — APARECE O CONTRAFORTE

Enquanto no Oriente bizantino e na esfera muçulmana a arquitetura se desenvolve de maneira magnífica, no Ocidente — terrivelmente acossado pelos bárbaros — a carência de tempo, a falta de tranqüilidade e a escassez de recursos para o seu progresso no campo das criações mantêm-na estagnada.

Refugia-se assim a arquitetura nos claustros, limitando-se a imitação e a reprodução ananta dos planos de Bizâncio.

Chegam os séculos XI — com suas peregrinações em massa — e o XII — com as Cruzadas e as Comunas.

O vocábulo **românico** emprestado a êste período, se deve ao arqueólogo francês Gerville, por considerá-lo uma expressão da época em que se constituíam os idiomas **romance** próprio de cada nacionalidade de raça latina, mas todos degenerados da língua romana.

Sem dúvida alguma, o caráter que distingue a arquitetura românica é o de uma transformação das formas latinas, que seria a resultante de duas componentes: uma que era a necessidade de se construir templos em mais profusão que as mesquitas e mais duráveis que as basílicas romanas. A segunda componente mergulha as suas raízes no estudo dos monumentos sírios, persas e bizantinos, cuja tônica era a abóbada. Convém aqui frisar que

a arquitetura românica não é uma cópia e sim uma sábia adaptação às necessidades da época e que consistiu numa seqüência extraordinária de achados de índole visceralmente arquitetônica.

Não existe uma linha demarcadora, uma fronteira nítida, que configure com clareza a passagem da arquitetura românica para a gótica que lhe seguirá.

Das experiências anteriores com abóbadas e cúpulas, passa-se a outra pesquisa eminentemente técnica, que se estenderá por sobre ambos os períodos: abobadar a basílica latina.

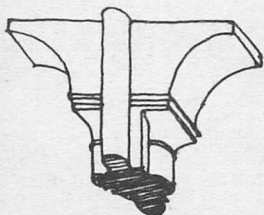


Fig. 105 — Colunetas em torno de pilastra num agrupamento quase gótico.

Pode-se mesmo dizer, que esta fase por que passou a arquitetura, é assinalada por uma série de ensaios e estudos que têm o condão de penetrar no âmago do que de mais sério e belo ela possui.

Assistimos ali a luta inaudita, a procura paciente e incansável de um sistema estrutural, seguro, leve, de fácil construção e dotado de beleza, que tinha de ser condicionado à rea-

lização por via de um material contra-indicado sob todos os aspectos: a pedra.

Era de ver-se a preocupação de se cobrir grandes vãos, o desejo de se anular esforços e empuxos gigantes — provenientes das cargas brutais dos blocos de granito — a faina de se equilibrar massas poderosas, de se firmá-las com escoras amparando-as e tentando aos poucos transportar para o exterior das igrejas os apoios internos.

Era de ver-se as cargas distribuídas sobre as paredes e os maciços a concentrarem-se agora nos pontos de convergência dos cordões das abóbadas de arestas — já se insinuando — enquanto nos próprios maciços se anuncia uma singular metamorfose e que será a sua decomposição num feixe de esguias colunas, correspondendo cada uma a um cordão de abóbada.

Não se tratava de precisar pontos sobrecarregados, mas sim de decompor esforços e de anular empuxos, elaborando uma espécie de análise estática de mistura com a paralela obtenção de uma síntese plástica intencional, coerente com a natureza própria das reações. Era a essência mesmo, era o próprio ideal da Arquitetura a ser perseguido, com uma obstinação que tocava as raízes do emérário.

Os monumentos anteriores ao século XI são escassos, em razão das invasões e pilhagens dos normandos, das guerras feudais e finalmente dos incêndios, pois que em 97, somente um destes flagelos destruiu Saint-Martin de Tours e mais vinte e duas igrejas.

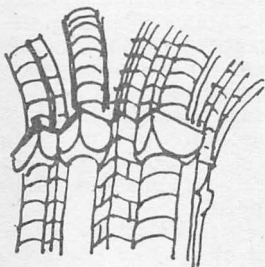


Fig. 106 — Feixe de colunas que são terminais de nervuras.

Foi em grande parte por causa destes desastres — provenientes das coberturas de madeira — que se resolveu abobadar os edifícios, idéia esta que rapidamente se difundiu marcando um começo de grandes realizações.

A planta latina da basílica cristã, apresenta uma nave longitudinal sem interrupção até a abside, como já vimos.

A nave principal do templo românico se origina dali.

A planta bizantina possui uma nave principal de entrada que se cruza com outras idênticas. Este cruzamento é naturalmente um quadrado central, sugerindo uma disposição radial.

O cruzeiro do templo românico é também procedente desta disposição.

Enfim, o templo românico é uma cruz latina, composta, em síntese, por uma nave longitudinal e um cruzeiro. O encontro destes dois elementos gera um quadrado central e a nave se prolonga além deste quadriângulo até alcançar a abside.

Dai já se pode inferir que a cruz latina da planta românica, é oriunda da fusão dos elementos de base dis-

tribuitiva e estrutural, da Arquitetura Cristão Primitiva e de Bizantina.

É bem verdade que esta maneira simplista de definir a morfologia das plantas dos templos românicos, não é absoluta, pois tiveram lugar outras variações.

Como já escrevemos, o arco e a abóbada são os elementos mais importantes do sistema construtivo desta arquitetura.

O arco aumentaria as larguras das passagens entre as colunas, e as abóbadas, por seu turno supririam a deficiência originária das dificuldades de serem cobertas, grandes áreas de reuniões e práticas rituais.

No início, sòmente as absides são abobadadas.

Mas a abóbada de berço apresentava a desvantagem de distribuir as suas cargas ao longo de duas linhas paralelas contínuas, e que marcavam ou definiam o pé da abóbada, além de produzir grandes empuxos laterais.

Êstes empuxos deveriam ser eliminados por meio de paredes muito grossas e bem construídas. As colunas da basílica latina — que sòmente suportavam o pêso dos telhados sem qualquer empuxo lateral — eram muito delicadas para isto. Urgia a construção de colunas muito especiais: que

fôsse ao mesmo tempo apoio e contraforte.

A coluna muito alta apresenta vários inconvenientes como sejam entre outros construí-la muito bem aprumada; por isto os arquitetos românticos faziam-na muito grossa e baixa. O resultado era a pouca altura da nave central, o que não permitia que ela fôsse convenientemente iluminada pelos lados, ou melhor por cima dos telhados das naves laterais o que resultou igrejas muito escuras.

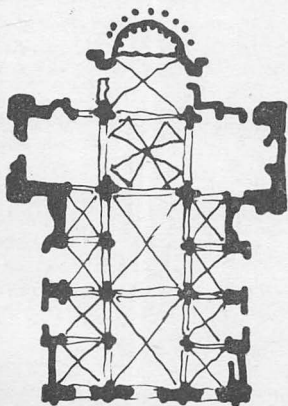
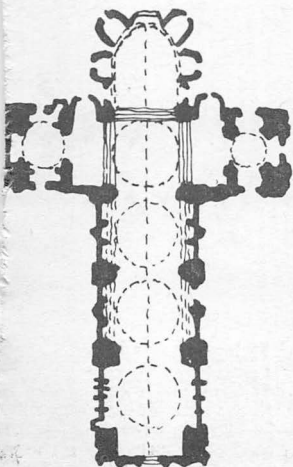


Fig. 107 — Planta da igreja de S. Miguel de Pádua

Era em tôrno destas questões que deveria girar todo o desenvolvimento da arquitetura românica — e assim foi.

Várias soluções foram experimentadas e em seguidas abandonadas.

Depois de vários ensaios onde pretenderam cobrir a nave central com abóbadas de berço, tentaram na igreja de Vezelay e Santo Ambrósio de Milão o uso das abóbadas de aresta.



Fi. 108 — Catedral de Angoulême.

Outro ponto deveras delicado no sistema estrutural românico foi a cobertura do **cruzeiro** que é o quadrado central oriundo da intercepção ou cruzamento da nave central com o transcepto.

Na arquitetura bizantina tal problema foi inexistente uma vez que a cúpula sobre planta quadrada o solucionaria, não obstante o emprêgo de poderosos elementos de contraventamento, o que não estava ao alcance dos arquitetos românicos.

A solução correta seria cobrir a área do quadrado supracitado com uma cúpula hemisférica, ou abóbada sobre pendentes — como em Bizâncio — ou sobre trompas — como na Pérsia, o que acabou sendo realizado mais tarde.

Uma outra maneira de serem anulados os empuxos laterais das abóbadas de berço, era a intersecção de duas telas, propiciando agora a descarga em apenas quatro pontos separados, o que transformava em realidade a cobertura de uma superfície oblonga, somente por intermédio de dois renques de colunas paralelas.

Assim foi inaugurada nestes templos a chamada **abóbada de arestas**, e que servia a rigor para cobrir as nave laterais.

Uma outra novidade foi aquela que se propunha a anular os empuxos laterais ainda nas abóbadas de berço o **contraforte** ou gigante e que às vêzes era substituído pelo **tirante**.

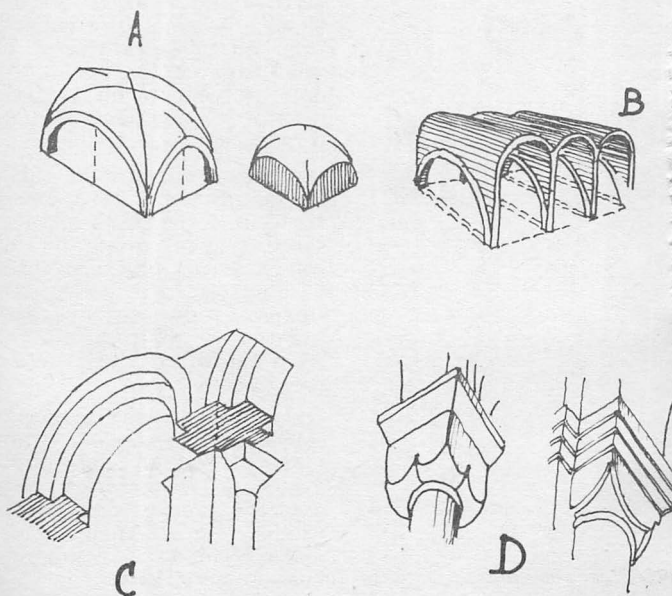


Fig. 109 — Os elementos construtivos do sistema estrutural românico. A — Abóbada de arestas com dois arcos ogivais opostos. B — Abóbadas de berço geminadas repousando sobre arcos. C — Arquivoltas e arcos sobre pilastras. D — Capitéis românicos.

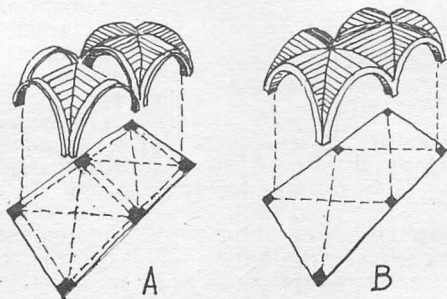


Fig. 110 — A abóbada de arestas: em A nervurada e simples em B. Em cima a sua aplicação na nave central da abadia Tournus.

Abóbadas de arestas, e suas combinações com as de berço, disposição das colunas, gigantes, contrafortes etc. podem ainda hoje ser observados em nossas igrejas e, em particular, nos conventos.

Os materiais mais diversos, são empregados em diferentes lugares, sendo, no entanto a pedra o mais preferido de todos, depois o mármore e o tijolo.

O arco é de início do tipo **meio ponto e peraltado**: depois passa a exhibir dois centros "ogival" ou quebrado, onde os empuxos laterais são muito reduzidos. Cabe aqui lembrar, que este último arco, foi também utilizado pelos egípcios, assírios, pré-helênicos e etruscos.

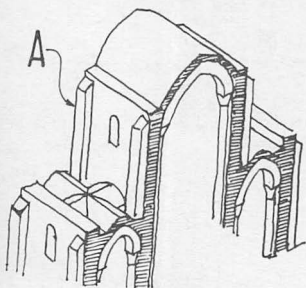


Fig. 111 — Abóbada com arestas em ogiva. Em A as suas escoras laterais.

A decoração românica tende a florir da própria estrutura que cada vez mais se torna complexa e perfeita. Delineia-se nesta altura, — e já com bastante nitidez — o caráter orgânico-funcional, que deverá presidir às grandes proezas góticas que já quase lhe batem à porta.

A arquitetura veste-se neste momento de roupagens fartamente coloridas, com mármore, mosaicos e pinturas que se sobrelevam uma das outras conforme o país onde se apresentam.

A estrutura se enriquece cada vez mais, com irrequietas modinaturas que se aplicam às **arquivoltas** e às cornijas e que variam apreciavelmente de lugar para lugar.

Os capitéis antes simples e eminentemente racionais, complicam-se e enfeitam-se — o mesmo sucedendo às janelas e as **envasaduras** — como que se esperassem ansiosas e alegres a chegada do gótico.

Tôrres, igrejas, abadias e mosteiros, surgem em todo o Velho Mundo com aquela sobriedade, que trai indisfarçavelmente uma tendência à riqueza e que tão bem caracteriza aqueles tempos.

A arquitetura civil românica, derivou integralmente das formas estruturais e decorativas da arquitetura religiosa, como ainda hoje poderemos observar em nossos mosteiros.

Êstes edifícios, naquela época, compunham-se em resumo de dois claustros: um próximo da biblioteca e do cemitério, e outro bem maior e em tórno do qual se agrupavam a igreja, o refeitório, a sala capitular, a prisão, os dormitórios, a cozinha e a hospedaria.

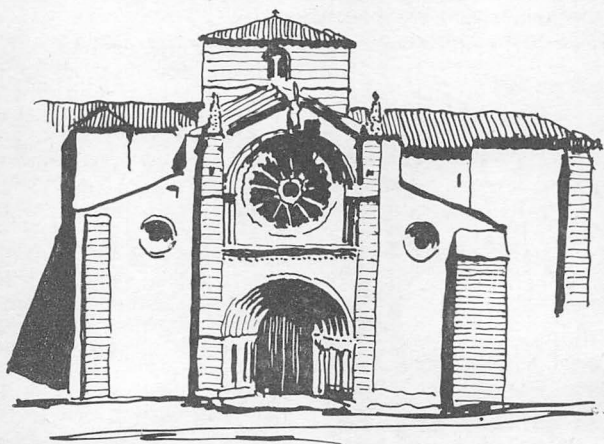


Fig. 112 — Igreja de São Pedro em Avila. Observe-se a grande rosácea e o pórtico que prenunciam o gótico e que quase distoam da sobriedade do resto

Êstes claustros eram construídos com espessas arcadas, que repousavam sôbre duas meias colunas opostas e separadas por uma pilastra na qual estavam aderidas, o que insinua aquela idéia que ofereceria ao gótico inúmeras possibilidades — liberar os arcos do corpo da construção transmitindo-lhes uma espécie de individualidade própria.

O românico começa a ser mais gótico do que românico, tal qual doutrinou Choisy.

Os templos pediam mais luz, maiores proporções e mais inspiração.

A tradição construtiva românica não falava a favor de grandes alturas e nem de paredes delgadas, vasadas por grandes aberturas, uma vez que se apoiavam em um sistema de arcos e abóbadas solicitados perenemente a violentíssimos esforços.

Mas nem por isso o arquiteto deixaria de ansiar por novas formas, por novos arcos e abóbadas, que lhe permitissem fundir no mundo das concreções aquilo que nascia em seu irrequieto pensamento.

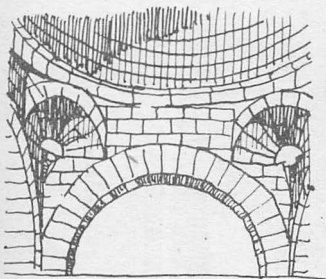


Fig. 113 — Duas abóbadas de trompa. Veja-se que os seus dois pequenos arcos é que se apoiam nos seus companheiros maiores que recebem a carga da cúpula.

que rodeavam uma mais larga que suportava a maior carga, resultando daí a elegância e a esbeltez dos apoios góticos, que se agrupavam em legítimos feixes de varas de pedra.

Como conseqüência, a pedra — material quase que exclusivo desta arquitetura — passou a trabalhar em taxas elevadíssimas, ou em outras palavras, suportava cargas exageradas e era submetido a tremendos esforços.

As igrejas românicas — no que tange o seu sistema abobadado — podem ser divididas em “escolas”.

Era necessário substituir ou aperfeiçoar aqueles dois elementos medulares — o arco e abóbada — o que finalmente foi conseguido escorando-se lateralmente o arco por outro arco (o arco **butante**) e reforçando-se as arestas das abóbadas com nervuras, que na realidade passaram a suportar todo o pêso da cobertura, embora em alguns casos êsses elementos tivessem função puramente decorativa, como se constatou nos bombardeios da última guerra.

Estas nervuras, por seu lado, descarregavam em vários pilares ou colunas finas

A escola provençal, onde as igrejas possuem geralmente uma única nave, baixa e abobadada, em berço com janelas altas como Notre-Dame-des-Doms e Cavaillon.

No caso da existência de naves colaterais elas são também baixas e cobertas por berços ou meio berços como Saint-Guilhem-du-Desert e Saint-Paul-Trois-Châteaux.

Na escola **borgonhesa** nota-se sobretudo a variedade e o arrôjo das abóbadas, de berço quebradas, as mais utilizadas. Dentro destes moldes, estão Cluny, Autun, Beaune etc. Entre as de aresta estão Vezelay, Gourdon, Anzy-le-Duc e entre as de berço transversais as de Tournus e Mont-Saint-Vincent.



Fig. 114 — A catedral de Mayence.

A escola de Auvergne é conhecida pela ausência de iluminação direta e por uma torre que cobre o cruzeiro tendo a direita uma cúpula sobre pendentes de trompa.

Na escola **poitevine**, as igrejas tal qual na escola de Auvergne, têm as abóbadas centrais contraventadas pelas colaterais mais leves, sendo que a iluminação da nave central continua a se processar indiretamente. São exemplos a igreja de Notre-Dame de Poitiers, Civray, Vieux Parthenay etc.

Na escola da **Aquitânia** se generaliza o emprêgo de fileiras de abóbadas de pendentes como nas catedrais de Anguleme e de Cahors, Souillac, Saint-Front etc.

Na **escola normanda**, até meados do XII século, as igrejas não recebem abóbadas sobre a nave, apresentando em lugar delas telhados de madeira. Mais tarde, foram abobadados o santuário e os lados mais baixos. O espaço entre as vigas do cruzeiro é elevado ficando assim a nave bem iluminada. Vale dizer o arco pleno é o único empregado.

Esta escola se dissemina muito na Inglaterra podendo-se apresentar como exemplos as igrejas de Winchester de Saint-Albans, Ely de Durham etc.

Na **escola renana** pode-se distinguir três períodos: o de inspiração bizantina ou carolingiano, o período do XI século que liga os elementos carolingianos ao princípio basilical, com naves de cobertura de madeira e o período correspondente ao XIII século que se expressa pela construção de grandes naves com abóbadas de aresta denominadas "domicais".

No segundo tipo se enquadram Lutzelbourg, Surbourg e Neuviller, e no terceiro as catedrais de Mayence, de Spire e de Worms.

CAPÍTULO XVI

ARQUITETURA GÓTICA

1

A ARQUITETURA PASSA A SER EXERCÍDA POR LEIGOS — O SUCESSO DA ABÓBADA DE ARESTAS E NERVURADA — O ARCO BUTANTE FAZ A SUA ENTRADA — UM MATERIAL BRUTO COM O QUAL SE REALIZAM OBRAS DE OURIVESARIA — A ARQUITETURA MAIS RACIONAL, INTELIGENTE E ENFEITADA QUE EXISTIU.

Como fruto do persistente trabalho românico — que lenta e decisivamente libertou-a de uma vez para sempre das influências orientais e mediterrâneas, — surge agora uma arquitetura nova, independente e que iria cumprir de novo o vetusto desígnio humano de servir a Divindade. Queremos neste momento nos referir à arquitetura Gótica, cujo nome vem de **Godo**.

Entre as causas do tão rápido desenvolvimento e difusão desta nova arquitetura, estão o grande movimento comunal que imprimiu um considerável impulso ao povo francês, o espírito religioso da época, ao que se juntou um extraordinário progresso na organização do trabalho. Também teve a sua parte de influência — e não pequena — a competição entre as cidades onde o amor próprio fazia com que muitos canteiros e por vezes até populações, trabalhassem e se empenhassem com ardor para erigir uma catedral.

Uma outra ponderação deve aqui ser lembrada: a arquitetura românica foi um produto genuinamente religioso pois que as igrejas e os conventos foram na maioria das vezes desenhados e construídos por monges ou frades. Por outro lado a arte de construir gótica pode ser assinalada por uma participação muito pronunciada da sociedade laica uma vez que as catedrais são agora projetadas e levantadas por arquitetos leigos.

Mais espaço e mais luz era a sua meta, se bem que acorrentada ainda, ao tão ingrato quão belo material de construção denominado pedra.

Para realizar aquelas duas missões, o sistema de arcos e abóbadas de meio ponto, que produziam violentos e permanentes empuxos não eram mais cabíveis.

Urgia a descoberta de arcos capazes de levantar as colunas, sem colocar em perigo a estabilidade das estruturas, o que foi por fim encontrado nos arcos ogivais. Também a abóbada de expansão contínua, deveria ser substituída por outras — ogivais de arestas — que haveriam de descarregar seu pêso através de cordões, nervuras e feixes que iriam por seu turno concentrar seus esforços em pontos internos e definidos.

Os impuxos laterais, produzidos por êstes integrantes do conjunto estático, foram trasladados para o exterior dos templos, graças aos arcos butantes, aos contrafortes e pináculos.

Os painéis de paredes situados entre êstes apoios, não possuíam praticamente função estática (tal como sói acontecer com as nossas atuais paredes de “fechamento” das estruturas de concreto armado) podendo mesmo funcionar — se assim se desejasse — como enormes janelas.

Daí resultou o “milagre” das extensas superfícies de pedra ricamente vazadas e finamente rendilhadas, e que ocupavam justamente o lugar dêstes painéis.

Entrava assim no cenário, uma arquitetura, onde um sistema estrutural preciso e lógico, afirmava-se através de uma pureza e de uma limpidez a tôda prova.

Estava inaugurada a época das catedrais, cuja arquitetura podia ser definida por três atributos: o arco butante, a abóbada nervurada e a pedra, que reunidos, realizariam o milagre de distanciar ao máximo um apoio de outro, permitindo destarte grandes vãos de iluminação, e colunas de escassos diâmetros.

As paredes da nave principal tinham de ser muito altas, para que a luz pudesse penetrar no interior da igreja — por cima dos telhados das naves laterais — o que exigiu a colocação de arcos exteriores — os arcos butantes — que partindo de cima das aberturas de iluminação, desciam até o chão, para aí descarregarem os empuxos.

E foi assim que a estrutura, ou melhor, os pontos de apoio, abandonaram o interior do templo (ao contrário das arquiteturas a que já nos referimos no primeiro capítulo) rodeando-o, enquanto o seu interior passava agora a ser o alvo máximo dos cuidados do construtor de catedrais que, criando o espaço, iluminou-o em seguida.

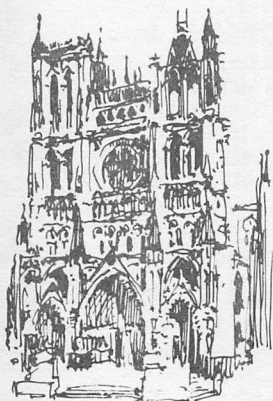


Fig. 115 — Catedral de Laon na França.

Mas a luz branca do sol não era suficiente para aqueles interiores de pedra rendada, sendo necessário que ela inundasse o templo, colorindo-o nas mais variadas cores, o que foi conseguido pelo filtro mágico dos vitrais, a única nota de cor nas fachadas destes gigantes de pedra, o que bem atesta o valor de toda arquitetura quando se engalana de vestes policrômicas.

No interior, a ornamentação foi totalmente atraída pelos capitéis, enquanto que no exterior se generalizou pelas fachadas, galgando as tôrres ponteagudas, subindo pelos arcos ogivais, brotando incontida e inopinadamente aqui e acolá com aquela tendência de subir espacialmente, com o que, no mundo daquela época, se pretendia traduzir a lei da ascensão espiritual.

Alinham-se os arcos lanceolados radiantes e flamejantes de surpreendentes perfís e rara elegância; despontam as gárgulas e as quimeras terríficas, enfeitam-se os capitéis e distribuem-se pelas portadas fileiras de flôres alternadas e de santos de pedra que parecem obedecer a uma misteriosa voz de comando disciplinar.

As envazaduras são caprichosamente bordadas, e as rosáceas, nascem com as mais esdrúxulas formas e obedecendo às mais intrincadas e belas leis de formação geométrica, rendilhando as paredes infindáveis, na contribuição

dos vazados que iriam marcar indelêvelmente uma grande arquitetura?

Tal é a magnificência dos pormenores e a profusão dos ornatos e dos vazados, que a pintura interior não encontra extensões suficientes para se expandir.

Em obediência à lei do equilíbrio gerado pelos grandes contrastes, uma estrutura tão visceralmente técnica, racional e rígida, teria de se unir paradoxalmente a um aspecto plástico essencialmente delicado, independente e grandioso, como de fato sucedeu.

Isto teve início na França, na Basílica de Saint-Denis.

E não podia deixar de ser assim, uma vez que este país, durante todo o período românico, buscou tenaz e livremente o aperfeiçoamento das formas sujeitas ao arco e à abóbada de pedra aparelhada, chegando mesmo ao ponto de criar várias escolas regionais que desenvolveram, de sobejo, as experiências oriundas desta prática.

A isto também se juntou, como já escrevemos o enorme entusiasmo pelas coisas divinas, entusiasmo este que contaminou tôdas as classes sociais, tornando-se naqueles tempos cousa corriqueira aquilo que hoje teria tôda a aparência de um milagre: o rico oferecer muito de seu dinheiro e o pobre grande parte do seu trabalho, para um empreendimento que não lhes traria o menor lucro material.

Se a abóbada de arestas românica é um todo que vai de ponta a ponta, o que redundava numa difusão de cargas, que por seu turno exige paredes grossas ou reforçadas, na abóbada gótica tal não sucede, pois que existe agora a transmissão localizada de cargas o que permite paredes bem delgadas.

No primeiro caso há carência de vazados e as igrejas se apresentam escuras, enquanto que no segundo tem lugar uma profusão de janelas e aberturas capazes de propiciar uma farta iluminação interior.

Na arquitetura românica a abóbada central tem os seus empuxos anulados por maciços contrafortes, do que resulta uma acentuada sensação de pêso, e que não se encontrava nas construções góticas onde os empuxos provenientes da nave central são transportados para fóra do prédio, enquanto as colunas se decompõem em autênticos feixes de colunetas, onde cada uma se torna responsável

ela carga da nervura que lhe corresponde, donde emana uma impressão de leveza, de trabalho de ourivesaria e de aparente fragilidade tão pertinentes a esta arquitetura, malgrado o material empregado, que é a pedra.

A igreja românica tem a sua torre emergindo do cruzeiro — no centro da construção — enquanto que no gótico, ela se levanta invariavelmente do primeiro plano — na fachada.

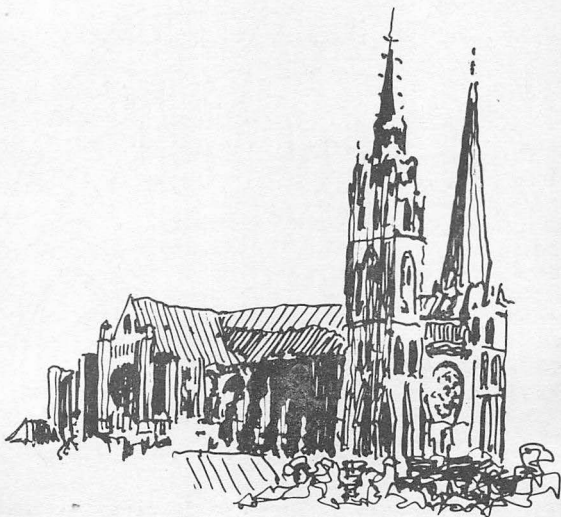


Fig. 116 — Catedral de Chartres na França.

Se o românico decora as suas construções por intermédio de um convencionalismo que muitas vezes se restringe a imitação de temas da antiguidade ocidental ou oriental, o gótico ostenta uma concepção plástica vazada num racionalismo a tóda prova, de índole estrutural e que caminha paralelamente com uma originalidade que se inspira constantemente na flora local.

Um dos maiores segredos do enorme êxito gótico, foi o emprêgo de pequenas pedras, muito bem cortadas e aparelhadas, muito mais fáceis de transportar e colocar.

A abóbada de arestas — onde os cordões ou nervos são elegantemente perfilados — localiza os esforços como já escrevemos e dá o máximo de flexibilidade ao mesmo tempo que proporciona um arrôjo somente ultrapassado pelo moderno concreto armado.

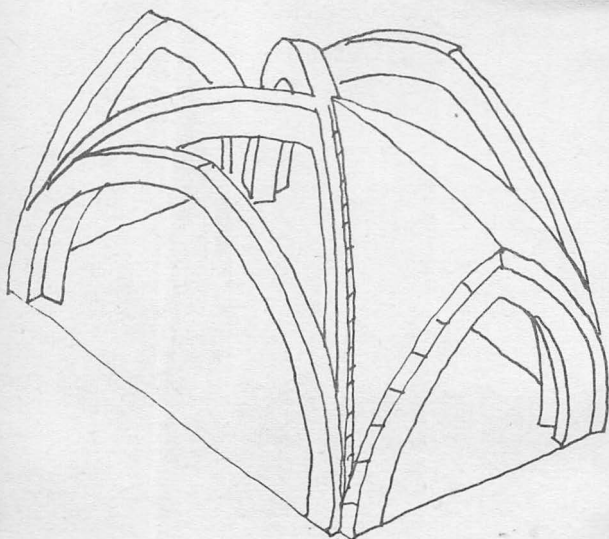


Fig. 117 — Abóbada de arestas com arcos em ogiva.

Além disto ela se acomoda sem dificuldades a tôdas as exigências originárias da cobertura de plantas, as mais complicadas e irregulares que se possa imaginar.

Este tipo de abóbada serve para a cobertura de planos em malhas quadrangulares ou “oblongas” e também para cobrir absides e galerias de contôrno, onde as suas nervuras tomam quase sempre a forma irradiante.

O arco butante — o órgão transmissor e condutor de empuxos para fóra do prédio — toma ali formas muito variadas dependendo da época em que é construído. Por vêzes é duplo e escora nesta circunstância duas abóbadas superpostas como na catedral de Reims.

Os suportes vez por outra são grossos como as colunas de Notre-Dame de Paris, no entanto mais tarde — no século XIV — chegam a se decompor em tantas colunetas quantas são as nervuras das abóbadas. No deambulatório costumam ostentar uma seção ovalada, sendo que o fuste das colunas jamais apresenta galbo.

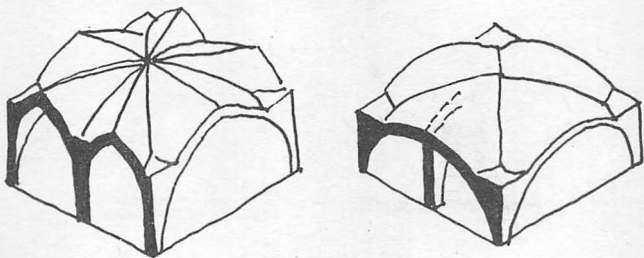


Fig. 118 — Abóbadas de arestas.

O capitel lembra longínquamente o corinto, muito mais delicado e revestido de folhagens. No início, as fôlhas são cheias e nos ângulos existem algumas retorcidas em gancho — últimos vestígios da recordação coríntia. Mais tarde, as formas são mais leves e esbeltas, com fôlhas mais largas e dentilhadas. Em seguida — isto já no XIV século — a fôlha ornamental se encurva mais e adquire simultâneamente muito mais relêvo. Finalmente, no século XV, a folhagem é frisada e os ornatos da cesta se reduzem a singelas molduras.

As gárgulas — forma ornamental arcaica dos modernos businotes — colocadas na altura dos tetos, despejam as águas pluviais pelas paredes e muralhas, aparecendo aos olhos do observador como animais fantásticos e entes fabulosos de boca escancarada de onde jorra a água.

A elegância das tôrres góticas é proverbial. Em quase tôda as catedrais existe pelo menos uma torre que não foi construída ou terminada.

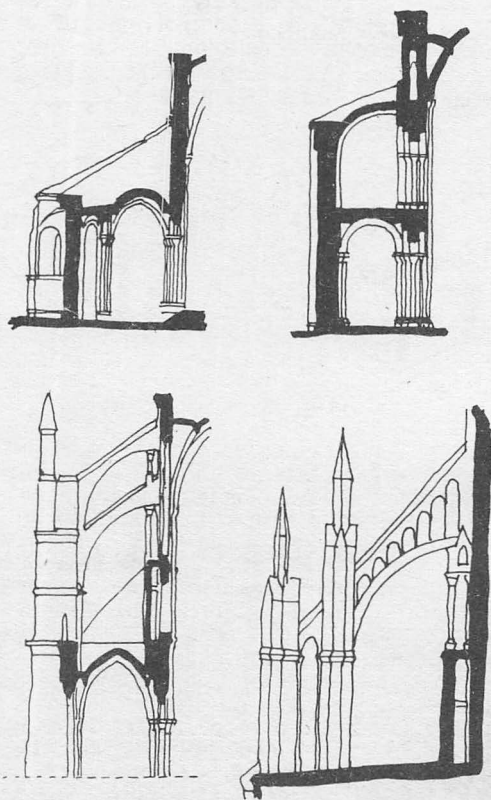


Fig. 119 — Algumas das soluções empregadas para os arcos butantes.

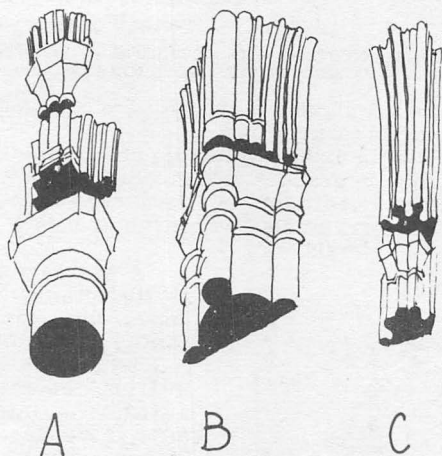


Fig. 120 — As nervuras descarregam sôbre colunas (A) em feixes de colunas (B) ou em feixes de colunetas (C).

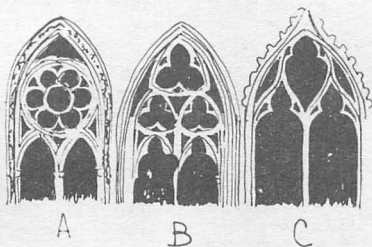


Fig. 121 — Arcos da arquitetura gótica. A — Lanceolado; B — Irradiante; C — Flamejante.

Os arcos que integram as vergas das janelas e envazaduras, são lanceolados no início, para depois se apresentarem irradiantes e finalmente flamejantes.

2

A CATEDRAL GÓTICA — O EXTERIOR — O INTERIOR —
UM ARROJADO PLANO DE PEDRA E VIDRO.

Sem dúvida alguma a catedral é o exemplar mais significativo desta arquitetura.

A sua planta exhibe a forma da cruz latina sendo geralmente dotada de grandes áreas — que giram em torno 8.000 metros quadrados —, possuindo de 3 a 5 naves, onde o transcepto tende a se confundir com o alinhamento das naves laterais.

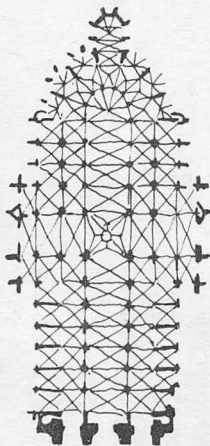


Fig. 122 — Planta da catedral de Amiens. Veja-se que as diagonais desenhadas são todas nervuras de abóbodas.

O interior gótico impressiona vivamente pela sua monumentalidade e arranjo construtivo, pois que a altura das abóbodas pode se encontrar facilmente entre 38 e 56 metros.

De cada lado da nave central, por cima das naves laterais, está situada uma galeria — o triforium — que

A sua fachada se divide distintamente em zonas verticais e outras tantas horizontais, que refletem exatamente o sistema interior, ou melhor, a sua distribuição interna. De parte, as zonas horizontais são em primeiro lugar as portas de entrada, o número de 3, em segundo lugar a galeria (nichos sucessivos abrigando estatuetas) e a rosa ou grande rosácea e em terceiro as torres, na faixa horizontal mais elevada. As três zonas verticais são: a primeira uma torre — que corresponde a nave lateral — a segunda a grande rosácea que marca a nave central e finalmente a terceira que baliza a outra nave lateral, simétrica à primeira.

O interior gótico impressiona

percorre todo o perímetro interno da igreja. Sôbre ela estão dispostos os vitrais — legiúmas obras primas de vi-

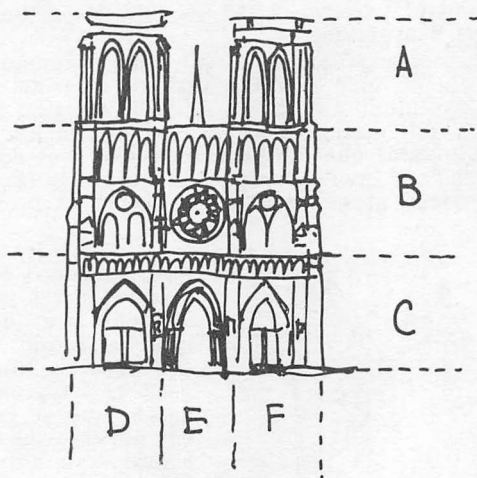


Fig. 123 — As três faixas em que se dividem as fachadas das catedrais: Horizontais: A — Torres; B — Grande rosácea; C — Entradas. Verticais: D — Torre; E — Grande rosácea; F — Torre.

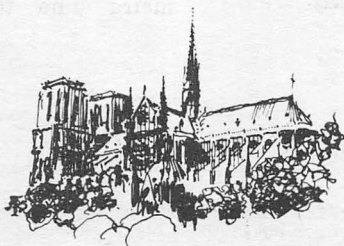


Fig. 124 — Notre-Dame de Paris. Veja-se à direita os arcos butantes.

draria e de côr — que possuem a particularidade de exhibirem sempre os mesmos temas, conforme o lugar em que se encontram. Dêste modo os das capelas absidiaes contam sempre a história da Virgem, os das janelas altas da nave central repetem cenas da vida dos grandes patriarchas, reis e profetas.

E assim espalhou-se — tal como o românico — pela superfície de todo o Velho Continente, esta arquitetura ímpar, evoluindo e exhibindo-se cada vez mais bela e delicada, de mil maneiras diferentes, aqui e ali, até entrar no ritmo fatal que define a lei inexorável do declínio e que preside inflexivelmente a tôdas as realizações da esfera terrena, mesmo quando a serviço da própria Divindade.

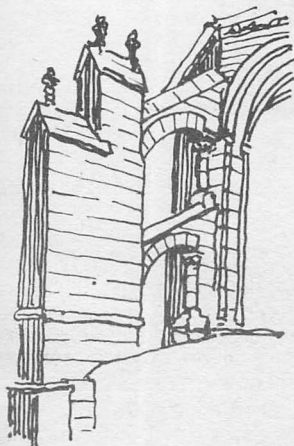


Fig. 125 — Dois arcos butantes superpostos.

E a catedral estacionou apresentando então formas nuas, estêreis e anantadas, pois o arquiteto já tinha explorado e esgotado, de todos os modos possíveis e imagináveis, tudo aquilo que se podia fazer em matéria de equilíbrio e beleza com a pedra, o tijolo e os vidros...

O arquiteto tinha de cumprir o seu destino criando alguma coisa diferente, procurando de qualquer forma se afastar da rotina de sua época, e como não lhe oferecessem nada mais além da pedra e do tijolo, o infatigável construtor milenário lançou-se, então para bem longe dos seus dias, e caminhando no tempo cêrca

de mil anos para trás, abraçou-se entusiasticamente às vetustas formas greco-romanas, fazendo-as renascer, como a Fenix da antiga lenda.

Vai começar agora o famoso período da História da Arquitetura conhecido como Renascimento.

CAPÍTULO XVII

ARQUITETURA RENASCENTISTA E BARRÔCA

1

UMA ÉPOCA DE GÊNIOS — A INFLUÊNCIA DA GEOMETRIA
— A ESTAGNAÇÃO DOS PROCESSOS CONSTRUTIVOS — A
BASÍLICA DE S. PEDRO, O PARTENOM DA RENAS-
CENÇA

Entraremos, agora, na fase chamada Renascimento, da qual o Barroco é uma parte que virá até nós, por intermédio de Portugal, para integrar a nossa arquitetura colonial.

O Renascimento caracteriza-se sobretudo pela quantidade de gênios que produziu.

É bem possível que este período da História da Arquitetura não tivesse alcançado nem de perto o brilho que conquistou, se não fôsem êsses gênios, e principalmente, se não tivesse se processado uma transformação radical na estruturação econômica da Europa, com a vitória do comércio, baseado na moeda e no crédito, sobre o obsoleto sistema de permutas até então em uso.

Assim, um rápido aumento de prosperidade na classe média, proporcionou condições favoráveis ao fomento das artes, e à proteção dos artistas, o que foi traduzido por uma febril construção de palácios, igrejas etc.

Esta euforia, de índole econômica, foi sentida primeiramente na Itália — em Florença — que prosperava a olhos vistos.

Por outro lado, este país era um legítimo ninho de gênios em todas as modalidades da arte, e nada mais natural que o movimento renascentista dali partisse para invadir e ocupar todo o Velho Continente.

Também outras componentes, haveriam de integrar a grande resultante renascentista que inicialmente pretendia restabelecer a concepção estática da forma, da arquitetura greco-romana.

A preocupação plástica haveria de se hipertrofiar, a ponto de eclipsar totalmente o caráter **orgânico-funcional** da arquitetura.

“A arquitetura sacrifica tudo ao exterior, a magnificência do primeiro olhar, não levando em conta as necessidades que deveria satisfazer; ela nada afirma em suas formas exteriores, que possa relacionar-se com as exigências materiais da vida”.

“As fachadas, são por assim dizer, concebidas à priori fora da destinação do edifício e em desacôrdo mais freqüente com a distribuição interior”, como escreve Gauthier.

A idéia fixa das soluções onde a plástica se sobreleva pode ser observada no uso irrestrito do ornato — se bem que magnificamente executado e aplicado pelos gênios que o criavam — e naquela singular coincidência de serem os maiores arquitetos da época, todos escultores e pintores e vice-versa.

O Humanismo, libera e individualiza o homem que elevado e estimulado, se sente mais criador do que nunca, e destarte embora se inspirassem nas formas greco-romanas, os cânones clássicos são violados e substituídos por uma ação referta de independência e liberdade, que haveria mais tarde de exhibir-se em tôda a plenitude, na eclosão exuberante do barroco.

A arquitetura renascentista é por outro lado, uma nítida reação onde o fulgor e a limpidez do temperamento latino, contraponteiavam impiedosamente o duvidoso véu do “esoterismo” místico platônico, que é agora substituído pelo destemor, pela liberdade ampla de se poder pensar e olhar em qualquer direção, liberdade que presidiria mais tarde às iniciativas plásticas barrôcas, não obstante a disciplina rígida da Contra-Reforma.

O sucesso da geometria no espaço, empolga os matemáticos, e em vão tenta ainda o homem mais uma vez, despregar de seu psiquismo, os resíduos atávicos provenientes dos velhos tempos em que se entregava às abjetas práticas mágicas e aos sanguinolentos rituais megalíti-

cos, que ferretearam as profundezas do seu inconsciente com a idéia do símbolo.

Esta virá agora de novo à tona, racionalizada — usando êsse termo no seu justo significado psicoanalista — na aplicação de “novas” formas geométricas.

A pesquisa sôfrega e incontida de valores plásticos oscila então como um pêndulo, na direção da nova geometria onde abundavam “formas inéditas” como a elipse, a parábola e a espiral, que excediam até certo ponto o vetusto e surrado círculo.

“Pietro de Cortona — diz Matila Ghyka — introduz a elipse no peristilo de Santa Maria della Pace, Borromine perfila em elipse todo o pátio interior da Sapienza, faz alternar em paredes convexas e côncavas a torre de San Andrea della Frate, coroa de uma espiral helicoidal aquela de Sapienza: é com a primeira vaga do estilo barroco, a realização efetiva do paralelismo imaginado por Spengler entre as matemáticas e a arquitetura de uma época, a invasão da cinemática, da astronomia kepleriana, desde a geometria analítica no domínio da morfologia estética. Mais do que a elipse, a espiral fica especialmente na moda; os arquitetos aqui se adiantam mesmo aos geômetras; as abas do Gesu, onde os ramos de ciclóide dispostos em “curva de queda rápida” terminam em volutas de moluscos, teriam por Lima e Macao feito a volta ao mundo, para, da cúpula da Salute, voltar a se repetir na laguna veneziana antes que Bernouille tivesse formulado triunfalmente a equação da “Spira Mirabilis” que êle desejou fazer gravar sôbre o seu túmulo”.

E como teremos ocasião de ver mais adiante, muitas destas “novas” formas geométricas, ainda vivas e prêsas ao barroco, atravessaram o oceano — como por exemplo a elipse — para modelar as plantas de várias significativas igrejas de nossa Pátria.

A Renascença nada produziu em matéria de processos construtivos fundamentais novos, uma vez que como já escrevemos, seguiu-se à Idade Média, onde o gótico havia explorado ao máximo todas as combinações estáticas possíveis na esfera da arquitetura; além do mais a própria unilateralidade de sua índole eminentemente plástica, repeliria qualquer movimento disciplinador, mesmo que se apoiasse em um possível organicismo formal. No entanto — fato curioso — é ainda um elemento

visceralmente estático — a cúpula — que marca o início e o término dêste período de ouro, onde os gênios nasciam e morriam, iam e vinham apressadamente, como que querendo acompanhar a celeridade dos acontecimentos históricos que se desenrolavam.

A arquitetura renascentista começa, então, com o levantamento da cúpula da catedral de Florença, mais conhecida como Igreja de Santa Maria das Flôres, para morrer com a construção da cúpula romana da basílica de S. Pedro.

O primeiro período renascentista na Itália, abrange todo o século XV, com Florença e Veneza como principais centros de irradiação.

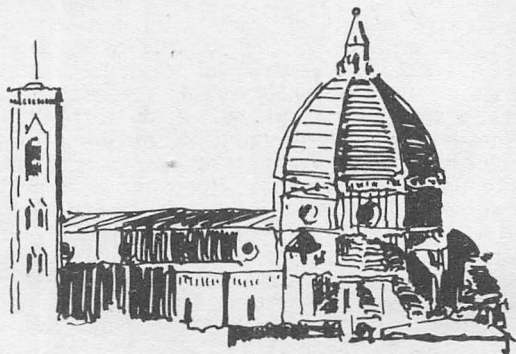


Fig. 126 — Igreja de Santa Maria das Flôres ou Catedral de Florença como é mais conhecida.

O segundo, compreende tôda a metade posterior do século XVI e o terceiro período alcança os fins dêste mesmo século, e é marcado pelos dois maiores gênios da época: Miguel Ângelo e Paládio.

Desta maneira, a arquitetura renascentista propaga-se pela Europa, infiltrando-se em inúmeros países.

Na Itália, Brunelleschi ergue Santa Maria das Flôres, onde a cúpula atinge a oitenta e quatro metros de altura por quarenta de diâmetro, dimensões que falam eloqüentemente do arrôjo e da requintada técnica construtiva de seu criador.

Segue-lhe o florentino Alberti, que realiza no frontispício da igreja de Santa Maria, a Nova, uma composição que é como que a precursora do estilo jesuítico que deveria surgir mais tarde.

Em Verona, o genial arquiteto dominicano Fra Giocondo constrói o Conselho de Verona, uma das mais belas obras da época, pelo colorido de seus mármore e belas proporções que exhibe.

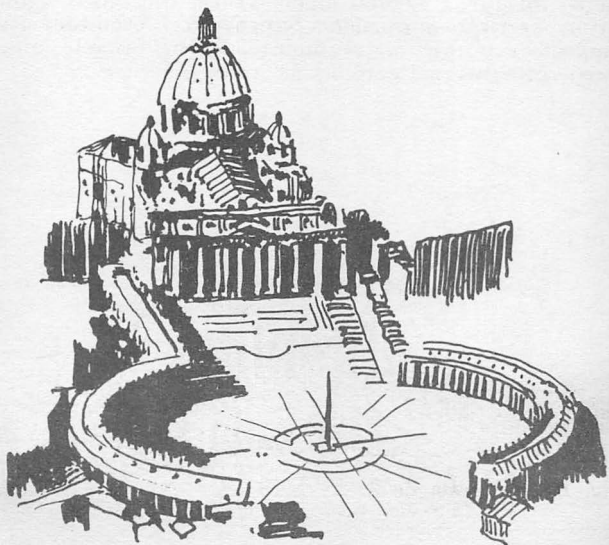


Fig. 127 — Praça de S. Pedro vendo-se ao fundo a basílica de mesmo nome.

O núcleo de desenvolvimento das realizações transla-da-se agora para Roma, para os edifícios da Cidade Vaticana.

Bramante, nascido em Urbino — terra de Rafael — dá início à basílica de São Pedro com a avançada idade de setenta anos. Reune no pátio de São Damasco habi-

tações, serviços papais, museus e alojamentos que formam um extraordinário conjunto de impressionantes edifícios.

Por seu turno, San Gallo, Peruzzi e Rafael ergueram palácios.

Convém dizer, de passagem, que o gênio destes arquitetos era em verdade de um vigor e polimorfia inédita, pois que Brunelleschi era um profundo humanista; Alberti, poeta e músico; Peruzzi, pintor; San Gallo, engenheiro militar e Leonardo da Vinci, mecânico, químico, pintor, escritor e músico; Sansovino, escultor; Rafael, arquiteto e pintor, e, finalmente, Miguel Ângelo, que dominou integralmente todas as artes plásticas.

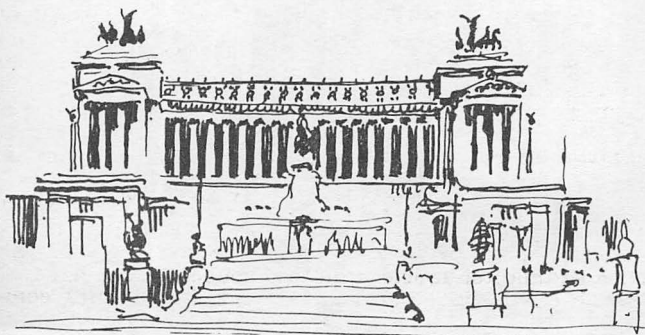


Fig. 128 — Monumento a Vitorio Emanuel em Roma. Sem dúvida esta é uma das formas que mais repetida foi em vários locais do mundo.

A história da basílica de São Pedro é uma apoteose onde alguns destes super-homens representam papéis de relevo.

Essa basílica, construída nos alvares do cristianismo, foi ameaçada em fins do século XV pelo Papa Nicolas V.

e pelo grande Alberti, que pretendiam transformá-la em um moderno monumento renascentista.

O Papa Julio II instituiu um concurso privado para a remodelação da basílica.

Bramante, apesar de recém-chegado, consegue sair vitorioso, e as suas idéias gigantescas se apossam imediatamente de Julio II. Por estas idéias, a tradição basilical caía fragorosamente por terra e o monumento inspirado nos planos bizantinos da cruz grega, ostentaria uma cúpula central, enquadrada em quatro cúpulas menores.

A basílica foi totalmente demolida.

Mas estava escrito que não haveria de pertencer a Bramante, a glória da realização de suas idéias.

Morto este arquiteto, Rafael o substituiu; mas faltava a este a audácia e a autoridade que exigem empreendimentos de tal envergadura.

Outro arquiteto de qualidade excepcionais assume o comando da empresa; um homem cuja personalidade emocional e sensibilidade exacerbadamente passional haveriam de colocá-lo para sempre na primeira plana das maiores figuras da História das Artes; Miguel Ângelo, o florentino que no dizer de Blasco Ibañez. "Nada encontrou que lhe resistisse. O Sansão da arte, que abriu a murros as portas de todos conhecimentos que deseja dominar. Para êle não houve nem aprendizagens nem iniciações".

Chega agora, a vez de Paládio, que é tido — e com justiça — o maior arquiteto da época.

Seguindo de perto os ensinamentos de Brunelleschi, Alberti e Bramante, aquêlê arquiteto soube colocar um raro senso de equilíbrio e sobriedade em tôdas as suas composições.

Construiu a Galeria do Bernardo, edificação que haveria de muito influir nos estilos franceses denominados dos "Luizes".

Outro grande vulto da arquitetura, já no final do renascimento, foi Vignola, que elaborou a planta do Gesù, Igreja da Companhia de Jesus, que estava talhada a ser o balisamento inicial da arquitetura dita dos jesuitas, que viria mais tarde para o nosso País.

Na França a arquitetura renascentista adquire o seu caráter genuíno com Francisco I, de 1515 a 1547, e que continuou até 1590 com Henrique II.

Neste país, o primeiro período caracteriza-se pela construção de castelos, onde os mais representativos são aquêles construídos no Loire e em île de France, e que integram a Escola de Fontenay-le-Comte.

Fora os castelos, seguem-se o pátio do Louvre, o Jardim do Luxemburgo e as Tulleries.



Fig. 129 — Igreja do Gesù de Roma.

O estilo Jesuítico aparece, finalmente, nas igrejas da Sorbona e Val de Grâce numa definição já adiantadamente clara do Barroco.

Estende-se, por fim, a renascença até a Alemanha, Inglaterra e Espanha como principais lugares.

Chegado o século XVII, surge uma reação contra o academismo renascentista, reação que floresce com um novo espírito e cujo nome é Barroco.

É este o controvertido e já famoso estilo, assim como o Jesuítico, que marcam e constituem mesmo a arquitetura religiosa colonial do Brasil, e por isto observaremos com mais cuidado a sua gênese européia.

CAPÍTULO XVIII

O BARROCO E O JESUÍTICO

1

UMA FASE DA HISTÓRIA DA ARTE MUITO CONTROVER-
TIDA — A REFORMA E A CONTRA-REFORMA — TEORI-
AS DO BARROCO — O QUE É O BARROCO — O ROCOCÓ

“O termo barroco — escreve Antoine Bon — tem em francês um sentido pejorativo. A etimologia é incerta; vem geralmente de uma expressão emprestada à lógica escolástica, que classificava o silogismo em “barroco”, entre os silogismos incorretos; mas ele pode vir também do vocábulo espanhol “barrueco” que designa uma grande pérola de forma irregular”.

Tendo em vista que o estilo Barroco foi por muitos e por muito tempo considerado uma forma decadente de arte, onde a essência não correspondia à disciplina formal, pode-se aceitar a origem da palavra como “pérola irregular” ou “silogismo incorreto”.

Atentando, por outro lado, na complexidade luxuriante das formas barrôcas, nos seus meandros e retorcidos que revoluteiam sem cessar, também se pode aceitar que a palavra “barroco”, tenha tido a intenção de compará-lo aos complicados raciocínios do sistema filosófico escolástico.

Seja como fôr, o Barroco seguiu-se ao Renascimento e foi o resultado natural de um processo evolvente.

Analisando-se o espírito que rege esta evolução, constata-se que existe uma certa analogia entre este “espírito” — que diferencia as formas clássicas do renascimento das barrôcas — e o que orientou a outras transições de passadas arquiteturas.

Destarte, segundo a opinião de determinados autores modernos — e entre êles Wolfflin e Focillon — o barroco é um fenômeno cíclico, e que marca o ritmo da seqüência evolutiva dos estilos.

Segundo esta maneira de ver, o Barroco appareceria como “final de estilo” e portanto, denunciando decadência — em relação à pureza do estilo de que deriva — o que de forma alguma implica no menosprêzo de seu valor artístico e conteúdo, uma vez que “decadência” aqui tem menos o sentido de declínio do que o de “passagem” ou transformação, e que no presente caso — o barroco no Brasil — foi uma verdadeira apoteose que perdurou dois séculos, e cujos espécimens podemos ainda hoje contemplar perplexos nas igrejas coloniais de Minas, Bahia, etc.

“A idéia de coisa decadente, de aberração, andou tanto tempo associada à noção de arte barrôca, que ainda hoje, muita gente só admira tais obras por condescendência, quase por favor”.

“Se algumas vêzes — continua Lucio Costa — os monumentos barrocos merecem realmente essa pecha de anomalias artísticas, a grande maioria dêles — inclusive daqueles em que o arrôjo da concepção ou o delírio ornamental atingem ao climax — é constituída por autênticas obras de arte, que não resultaram de nenhum processo de degenerescência, mas, pelo contrário de um processo legítimo de renovação”.

Para outros, e Bruno Zevi entre êles, o fenômeno barroco é uma reintegração que tem lugar, até, nas mais avançadas escolas de arquitetura contemporânea.

“O barroco significa reintegração de todos os elementos que a Renascença havia composto. O movimento orgânico que segue o racionalismo, seja na escola americana de Wright que no âmbito europeu concentrou-se sobre o sueco Erik Gunnar Asplund e sobre o finlandês Alvar Aalto, atesta o mesmo fenômeno de reintegração e a transição é laboriosa, ainda que na rapidez da história moderna”.

E não é só, pois Eugenio d’Ors sustenta a tese de que o barroco é uma “constante” que jamais desaparece integralmente, pois corresponde a uma “tendência” que pode ser reconhecida em várias atividades — como a

arte, a ciência e a filosofia — e que pode recrudescer em manifestações mais ou menos intensas em qualquer época ou latitude.

Assim, duas concepções colocam o barroco: como um estilo que sucedeu naturalmente à renascença — **conceito histórico** — e como um fenômeno periódico pertinente a todas as épocas — **interpretação cíclica**.

Segundo o conceito histórico, a duração do estilo Barroco é diferente para vários países, mas de um modo geral, a maioria dos historiadores da arte, está de acordo que o período Barroco na Europa Ocidental vai de fins do século XVI até fins do século XVIII e princípios do XIX.

Este período se encontra inserido entre dois surtos classicista de índole grego-romana, um que lhe antecedeu — o Renascimento — e outro que lhe seguiu — o Neoclassicismo.

Já vimos as causas primordiais do Renascimento; vejamos agora as do Barroco.

Durante o século XV o mundo passou por transformações medulares na sua organização política e social ao mesmo tempo que novas idéias iam evoluindo, quando estalou o movimento da Reforma que abalou, nos seus alicerces, o velho sonho medieval da união da cristandade, união esta a que já nos referimos quando tratamos da Arquitetura Cristã Primitiva.

O advento do Humanismo, vinha agora completar o conturbado cenário onde deveria se exibir o Barroco.

As velhas formas da Idade Média, não satisfaziam mais aos componentes de uma sociedade rica, aristocrática e divorciada das rígidas crenças do passado, e foram progressivamente sendo substituídas.

O Renascimento foi, inicialmente, um período experimental, por excelência, em que se tratava de descobrir soluções. Depois a experiência trouxe o conhecimento e chegam, finalmente, os tempos onde os artistas e a arquitetura haveriam de encontrar as formas tão ansiosamente procuradas, formas essas mais adequadas às necessidades e ao momento intelectual e político da época: é a Renascença Clássica.

Processa-se, agora, um exaustivo esforço de criação, e a evolução das formas adquire um ritmo mais acelera-

do e toma, por vêzes, bruscamente, uma direção oposta, enquanto que, de outras, marcha na direção das correntes normais, o que explica e define o período de coexistência Clássica e Barrôca.

O movimento de reação destinado a dirimir os males da Reforma, e conhecido pelo nome de Contra-Reforma, provoca a ruptura decisiva com o classicismo renascentista.

Com a finalidade de resistir à Reforma, a Igreja define a sua organicidade doutrinária em Trento, onde é condenada a arte pagã do Renascimento.

Urgia, nesta altura dos acontecimentos, agir diretamente sôbre as almas dos fiéis por intermédio da Arte, mas de uma arte, que nem de leve pudesse recordar os tempos importunos da Reforma.

Nenhuma arte, nenhum estilo, estaria mais indicado para preencher tais requisitos do que o Barroco recém-nascido.

Ora, uma das forças mais poderosas da Contra-Reforma, foi a Companhia de Jesus, que construiu em Roma a sua igreja, o Gesù, colaborando incansavelmente na evolução do Barroco.

É por esta razão que muitos chamam imprópriamente de Jesuítico a todo o período Barroco, englobando, assim, muitos monumentos que de fato não foram construídos pelos Jesuítas e nem sofreram a sua influência artística.

“A circunstância de se ter iniciado a ação da Companhia em fins do Renascimento, — diz Lucio Costa — quando os primeiros sintomas do barroco já se faziam sentir, e de se desenvolverem, depois, os dois movimentos paralelamente, levou alguns críticos a pretenderem englobar sob a denominação comum de “arte jesuítica” tôdas as manifestações de arte religiosa dos séculos XVII e XVIII. Ora, as transformações por que passou a arquitetura religiosa, juntamente com a civil, durante êsse longo período, obedeceram a um processo evolutivo normal, de natureza, por assim dizer, fisiológica: uma vez quebrado o tabú das fórmulas neo-clássicas renascentistas, gastas de tanto se repetirem, ela teria mesmo de percorrer — independentemente da existência ou não da Companhia de Jesus — o caminho que efetivamente per-

correu, até quando o barroco, por sua vez impossibilitado de renovação, teve de ceder lugar à nova atitude classicista e já o seu tanto acadêmica de fins do século XVIII e começo do XIX”.

“Atribuir-se pois, à designação de “arte jesuítica” uma tão grande amplitude é, evidentemente, incorreto”.

Não é fácil caracterizar, numa síntese rápida, esta visão protética e fugidia das formas barrôcas, que esvoaçam envolvendo sem uma lei de formação aparente, as linhas estruturais e os nós das composições que permanecem visíveis apesar da profusão ornamental dêste estilo, que é, antes de tudo, um ninho de arroubos passionais onde os motivos descrevem caprichosas trajetórias de configuração pirotécnica.

Reflete e traduz, simultaneamente, os entrechoques de poderosas idéias, cujo potencial energético seria de vulto capaz de modificar a feição do pensamento humano e os destinos mesmo da sociedade.

Repleto de formas retorcidas e irrequietas — convém repetir aqui — enquadra-se perfeitamente dentro da **concepção dinâmica da forma**, de Lucio Costa, **“onde a energia concentrada no objeto parece querer liberar-se e expandir em direções contraditórias e simultâneas”**.

O Barroco deixou assim para trás a calma, a simplicidade do grandioso que ostentavam os interiores góticos, substituindo-as por uma pompa onde o ouro e o colorido sobem e descem, descrevendo espirais em arabescos floridos e exuberantes.

“O espírito clássico é linear. O barroco é espiral. O primeiro tem a precisão e a euritmia do cristal de neve: é concentrado e comedido. O segundo possui o mistério e a variedade das formações conchoidais: é profuso, é transbordante”.

“O classicismo se mantém na serenidade do plano, em que contam os valores em superfície, de um relêvo sóbrio e delicado. O barroquismo introduz atmosfera na própria forma, isolando e individualizando os volumes, fazendo da plástica um problema de pintura e da arquitetura um problema de contraponto”.

“Na interpretação do espaço arquitetural o barroco usará com efeito e largamente, de uma quarta dimensão. Ele fará — pela desintegração da forma — da arquitetura

ra, primitivamente arte do espaço — uma arte do tempo”.

“No efeito geral de conjunto encontramos cada elemento, construtivo ou decorativo, como se fôsse absorvido e desmaterializado, deixando passar, através dos destroços da plástica essa flutuação e essa inquietação dinâmica de que falamos precedentemente”.

“O barroco trará, com os pintores de tetos — cuja ambição será destruir as coberturas pela ilusão de um infinito sugerido — a absorção da idéia de limite e a anulação da forma definida”.

“Na ruptura do contato com o real, as massas se desarticulam e desagregam. Os maciços se entreabrem, se esvaem, penetrados pela atmosfera, real ou de artifício, mas sempre consentida”, como tão bem escreve Wladimir Alves de Souza.

Neste estilo, os materiais mais ricos, fazem agora fundo, para pinturas alegóricas de vivas côres, que se emolduram de medalhões trabalhados, de ramos de flores, consolos, colunas e finas obras de talha que percorrem luxuriosamente as superfícies das abóbodas, das ilhargas e dos arco-cruzeiros dos templos.

Retábulos agigantados sobem pelas elevadas paredes guarnecendo-as e enriquecendo-as com a opulência dinâmica originária da ilusória indisciplina de sua talha contorcida.

A pintura, o mármore e a pedra esculpida, e as jóias da torêutica, difluem-se em ritmo convulso e agitado, vagando por sobre tôdas as superfícies disponíveis, num bailado singularmente sensual.

Por outro lado, a melodia dolente e singela do canto-chão, sob a forma coral e instrumental, derrama-se do alto sobre os fiéis enlevados, dentro daquele clima magnífico e místico.

O interior barroco canta e dança.

“A suntuosidade dêsses interiores — escreve agora Paulo Santos — se assemelha à dos teatros modernos. A nave é o grande palco onde se desenrola o espetáculo. Nem mesmo foram omitidos os efeitos cenográficos e ilusionistas. Além de deslumbrar pelo luxo e a profusão da decoração, a igreja barrôca deslumbra pelo maravilhoso “mediante artifícios de perspectiva cada vez mais refina-

dos, escorços e efeitos de luz" — artifícios que atingem o seu climax na pintura das abóbadas e das cúpulas, feita de modo a dar a ilusão de que a cobertura é inexistente; colunatas vazadas, vendo-se através o infinito de céu (sempre o céu como motivo principal) onde se amontoam anjos, nuvens, procissões, e em que as figuras diminuem gradativamente de tamanho até fundirem-se à distância".

Fato singular, para tais interiores, os exteriores, os frontispícios são, via de regra, solenes e modestos, fazendo exceção apenas as portadas e alguns frontões que, por vezes, se revestem de uma riqueza impressionante com a sua cantaria movimentada e recortada em alegres bordaduras.

Mas, o que mais impressiona neste estilo, é a sua liberdade, é esta espécie de rebeldia, que agride frontalmente os cânones clássicos, e que termina por criar aquilo que o senso e a aguda observação de Paulo Santos chamou de **gramática do barroco**.

"O que o Barroco inaugurou como originalidade foi uma nova gramática, que estabelece regras diferentes e bem menos ortodoxas para dispor, agrupar e valorizar as formas, regras essas que introduzem novas concepções de **massa, espaço, tempo e movimento**".

"O Barroco é uma arte dinâmica por excelência. Sua dominante é o **movimento**, que associando o **espaço** e o **tempo**, se insinua por entre as **massas**, comunicando-lhes como que um frêmito de inquietação e rebeldia contra as leis da gravidade".

"As impressões que promanam da interferência de cada um e de todos êsses diversos fatores: **massa, espaço, tempo e movimento** são puramente subjetivas e não devem ser entendidas no sentido vulgar que lhes é atribuído, mas, ao revés, como resumo de múltiplos e complexos valores só inteligíveis pelos que se familiarizaram com a linguagem barrôca. Tampouco podem ser avaliadas pelos métodos usuais de apreciação das composições a duas dimensões".

"No Barroco as **massas** são tratadas em aberto e em volume, ou seja, em profundidade, com violentos contrastes de luz e sombra. Já não há os apainelados fechados nem a decoração regular e perfeitamente equilibrada do Renascimento, que nêles se enquadra, e cujos partidos

podem ser percebidos à primeira vista e logo sintetizados em "croquis".

"Os "groteschi" vão sendo substituídos por motivos cada vez mais atrevidos e livres, que chegam mesmo (quando a nova maneira atinge seu clímax) ao tumulto e à confusão".

"As figuras embora já se apresentem movimentadas nas obras renascentistas, têm em geral, nessas obras, atitudes claras e definidas, simples, senão mesmo calmas, ao passo que nas barrôcas se apresentam de preferência agitadas, torturadas, complicadas e de uma estabilidade por vezes difícil ou quicá impossível; nas suas expressões já não se procura a beleza ideal dentro da regularidade das formas, mas o caráter".

"A segurança e a certeza que as massas renascentistas infundem cedem lugar à insegurança e à incerteza, à inquietação e à instabilidade, típicas da arquitetura barrôca".

"Como as massas, também os espaços assumem, no Barroco, um caráter especial. As massas iludem o seu próprio peso, os espaços, o seu tamanho. "A fascinação que os principais edifícios de Bernini, Borromini e Cortona exercem — diz Fokker — é baseada numa inerente contradição entre a sua área estritamente regular e limitada e a aparente imensidade dos seus interiores, e num contraste entre a sua massa e a aparente leveza e flexibilidade de suas fachadas".

"O espaço, nas igrejas do Barroco, atua como entidade autônoma, valendo por si mesmo, com sua própria personalidade. Ao entrar numa dessas igrejas, o observador sente-se impelido para diante e, à proporção que avança a perspectiva muda continuamente, sucedendo-se os imprevistos. Não há superfícies estanques, mas, ao contrário, superfícies que escorregam umas por dentro das outras: nave e transcepto, transcepto e abside ou transcepto e capela-mor. Os tetos abrem-se na ilusão do infinito e as formas diluídas pela luz flutuam numa atmosfera de irreabilidade e ludíbrio intencionalmente procurados. Arquitetura, escultura e pintura, associadas e levadas ao máximo de tensão, vibram, num crescendo que atinge por vezes, como expressão, ao patético e como composição, ao sinfônico".

“A impressão de movimento, que é uma resultante das de massa, espaço e tempo, se consubstancia numa soma de impressões parciais, que só a contemplação direta da obra em si consegue despertar em toda plenitude e que muito dificilmente pode ser apreendida através da estampa ou da fotografia, porque uma e outra reproduzem apenas flagrantes espaciais em dados momentos e a impressão final — a mais forte, a mais caracterizada — provém da superposição de sucessivos flagrantes. Não podendo ficar condicionada à estampa e à fotografia, a didática do Barroco não prescinde da presença do iniciado diante da obra construída”, termina o grande mestre.

Voltando desta digressão sobre o Barroco, e retornando à seqüência dos acontecimentos, a esse estilo, segue-se, na Europa, a chamada arte Rococó.

Não se sabe nada sobre a origem desta palavra, girando os dados sobre a sua etimologia em torno de suposições, mas o fato é que ela foi pouco a pouco se integrando no jargão artístico, para tomar finalmente lugar na terminologia técnica e na literatura.

Outro vocábulo cuja procedência também se ignora é “*rocaille*” e que servia para designar a fase assimétrica da arte Rococó.

Este último é a derradeira fase do Barroco na França.

Destarte, segundo a interpretação cíclica dos estilos, o Rococó estaria para o Barroco assim como o Barroco está para a Renascença, ou como escreve ainda este grande estudioso da arquitetura colonial brasileira que é Paulo Santos: “*seria uma espécie de barroco do Barroco*”.

Ainda dentro da interpretação cíclica do barroco, se enquadra a lei dos três estados formulada por Focillon e magistralmente apresentada e desenvolvida pelo professor Enoch da Rocha Lima em seu “Estilo e estilização”. Segundo esta lei, cada estilo passa invariavelmente por três fases distintas: a pré-clássica a clássica e a barrôca.

No Egito — afirma Enoch da Rocha Lima — o primeiro estado corresponde às épocas *tinita* e *menfita*; o segundo estado é a própria arte *tebana* e finalmente o terceiro estado — o *barroco* — tem como representante o período *sáitico*.

Esta lei, vale tanto para as artes em geral como para a arquitetura, a pintura etc. e torna de real clareza a acerção supra de Paulo Santos.

É em estilo Barroco que estão construídas estas jóias que são as igrejas de nossa arquitetura colonial.

Na Europa, o Barroco começou na Itália, com a Igreja da Companhia de Jesus em Roma, o Gesù, como já escrevemos; depois passou à Espanha, à França, aos Países Baixos, à Alemanha, à Rússia, à Portugal e à Inglaterra.

CAPÍTULO XIX

ARQUITETURA BARROCA DE MINAS GERAIS

1

O PRODÍGIO MINEIRO — O MULATO QUE DESCOBRIU
OURO NA ÁGUA QUE BEBIA — A CIDADE DE OURO
PRETO — IGREJAS E RELÍQUIAS MINEIRAS.

Os monumentos de Minas Gerais, não tiveram a sua evolução disciplinada à insistência da repetição de motivos mais ou menos tradicionais e regras que sempre se encontravam nos conventos.

Em face do escândalo que poderia causar a presença e permanência de sacerdotes nas minas de ouro, com finalidades interesseiras e ambiciosas, as ordens reais eram sumamente severas no sentido de se expulsar — e pela violência — qualquer frade que por acaso nelas apparecesse.

Daí resultou que em Minas, somente havia clero secular, girando as obras em tórno de construções de edifícios paroquiais, e capelas de irmandades, o que de certo modo canalizou as experiências artísticas daquela região num sentido muito mais livre e mais propício à evolução do fenómeno Barroco.

Além do mais, a fartura de madeira oriunda das grandes florestas das imediações, e a abundância de pedras também, próximas, deram a sua quota para o florescimento e o esplendor da arquitetura mineira.

Ouro Preto, Sabará, Mariana, Congonhas do Campo, São João del-Rei Tiradentes e Diamantina, constituem uma área onde mais intensamente viveu o Barroco, e não só pelas razões acima invocadas, mas também pela proximidade que se encontram umas das outras, passaram

a atrair de fato a atenção, e polarizar o interesse daquelas que se iniciam nas belezas de nossa arte colonial.

Em 1698, foi em Ouro Prêto — que ainda era mata — que acamparam, em uma véspera do dia de São João, Antônio Dias e seus bandeiras.

Estavam à procura de um riacho, onde um mulato havia tempos atrás, descoberto ouro na água que bebia.

Descobertas as minas tão procuradas, mais tarde nasceram ali os arraiais de Padre Farias, Antônio Dias, Paulista, São João, Ouro-Podre, Ouro Prêto e outros.

Embora os paulistas ali estivessem como descobridores, foram concedidas terras aos portugueses, o que deu origem a uma série de conflitos, que tendiam a se alastrar pelo distrito de Minas.

Os lusos, que usavam polainas, foram imediatamente apelidados de **emboabas** (de **mbuab**, palavra indígena que servia para caracterizar as aves que hoje conhecemos por “calçadas”) e logo a seguir, a situação se agravou a ponto de degenerar na luta armada, que se conhece na História do Brasil, como Guerra dos Emboabas.

Este conjunto de arraiais passou a ser tratado de Vila Rica — hoje Ouro Prêto — cidade que só na segunda metade do século XVIII adquiriu a sua atual feição.

Nesta cidade falhou a Inconfidência Mineira e em 20 de março de 1823, Vila Rica é elevada ao posto de capital da província de Minas Gerais.

Em 12 de dezembro de 1897 é inaugurada a nova capital do Estado — Belo Horizonte — e em 12 de julho de 1933, um decreto presidencial sagra Ouro Prêto com a grande glória de ser considerada, dali em diante, como “monumento nacional”.

A própria topografia dessa cidade, e a localização de suas igrejas, são como que complementos uma da outra. Cidade construída entre pequenos morros que por seu turno são cercados de serra, ao contemplá-la tem-se a impressão de que propositadamente as igrejas foram erigidas, espalhadas nas mais diferentes posições em relação à rosa dos ventos e em cotas bem diversas.

Quase sempre, de uma igreja se vê uma ou duas outras, muito próximas e em nível mais baixo ou mais alto, e mais duas ou três bem mais distantes, sobre o fundo verde das montanhas ou o azul puro e vivo do céu das regiões serranas.

Via de regra, tôdas essas igrejas são belas e diferentes na sobriedade, e elegantes de frontispício, enquanto que os seus interiores estão abarrotados de riquezas de arte.

A Igreja de São Francisco de Assis, por exemplo, apresenta um frontispício com um corpo central e duas torres cilíndricas, um pouco recuadas, e cujo tampo em laçadas, muito se assemelha a um capacete militar da época. Tôda branca, o corpo central é ladeado nos seus extremos por duas esguias colunas de granito de Itacolomby, que, por sua vez suportam um ático com um entablamento que toma, na parte central da fachada, a forma de uma semicircunferência, a fim de poder emoldurar o rico medalhão cercado, por sua vez, de pedra-sabão, onde está esculpido o milagre do Alverne, em uma simbólica inédita que trai profundos conhecimentos místicos.

Além do medalhão, duas janelas também emolduradas de pedra, estão colocadas em eixo de simetria com a austera porta em pontas de diamante, e da cor da pedra-sabão.

A portada é também desta pedra, um finíssimo trabalho de escultura de autoria do Alejadinho apoiado em uma requintada composição artística e que se entremela com as ombreiras de granito de Itacolomby da porta, sobrepondo-se-lhe ou cercando-a uma vez por outra. O que é curioso nesta e em outras portadas barrôcas é o fato de darem uma nítida impressão de uma rigorosa simetria, atributo que na realidade ali não existe. A uma observação mais acurada, ressaltam figuras principais em lugares simétricos, mas em posição totalmente antagônicas por vezes, o mesmo sucedendo com os ornatos centrais. O desenho da portada é vasado, deixando aqui acolá aparente o branco da parede, que se destaca com grande ênfase das molduras de granito da porta e das janelas; estas por seu lado, estabelecem forte contraste com o cinza-azulado escuro da pintura das janelas e da porta de pontas de diamante.

Entrando no templo, a visão do observador é atraída pelos altares laterais onde os retábulos de elegante talha apresentam as cores dominantes verde claro e branco, verde êste que resulta dos reflexos do dourado e do azul nas superfícies brancas. Decoradas estas superfícies com

estreitos filêtes dourados, faz fundo um nicho ou tribuna azul clara, onde sobressaem impressionantemente, as imagens que lembram porcelana com olhos de vidro e cabelos humanos, trajando tôdas o habito negro e quase tetrico da Ordem de S. Francisco. (*)

Os pulpitos de pedra sabão ostentam-se ricamente bordados e desenhados com frisos de ouro, e emoldurados por um pórtico de pedra de Itacolomy, também com filetes dourados.



Fig. 130 — Portada da igreja de São Francisco de Assis em Ouro Preto de autoria do Aleijadinho

“fingimentos” de azulejos separados do branco de cal das paredes por flôres e rosáceas de côres vivas, com cercaduras castanhas, às quais se sucedem para o interior

O retábulo do altar-mor é todo recortado e tarjado de ouro, vendo-se limitados por traços também dourados, apainelados azuis-claros e azuis mais escuros, cuja harmoniosa distribuição e mistura com a luz amarela brilhante refletida por aquele metal, dá ao conjunto uma alegre tonalidade de azul esverdeada, quase indefinível.

As colunas brancas possuem capitéis de ouro, e as arquivoltas de frisos de ouro cinzelados com esmero, conseguem emoldurar painéis de côr azul mas de gamas diferentes, onde as imagens se destacam circunspectas e tristonhas, envoltas sempre no mesmo hábito negro e severo da Ordem.

Nas ilhargas, na capela-mor, estão admiráveis

(*) Com exceção da capela-mor o interior dêste templo ficou inacabado.

da composição, arabescos de um vermelho muito violento, que contrasta muito com calma da figura central monocromática — em azul anil — emoldurada por desenhos castanhos aos quais segue para o exterior um painel azul anil, de grande pureza de tom. Ainda na ilharga estão pinturas “fingindo” quadros a óleo, de um colorido virgem, vendo-se em todos êsses “fingimentos” a mesma técnica aprimorada, o mesmo gôsto sadio que reveste o painel monumental do teto da nave principal, trabalho do genial mineiro Manoel da Costa Ataide.

Êsse teto, que de fato é o que mais impressiona nesta igreja, tem muito do teto da Igreja de Santo Ignácio, em Roma, o que em nada diminui o valor da obra que apesar de semelhante é original e de grande valor artístico.

Se na igreja de Santo Ignácio, em Roma, o painel do teto representa a glorificação da Companhia de Jesus, em São Francisco de Assis êle pretende traduzir — e o faz exuberantemente — a glorificação da Virgem.

Trata-se de uma pintura visceralmente alegórica, em vivas côres na qual se patenteia a proverbial intenção barrôca, de vasar aparentemente os tetos, de retirar a impressão de recinto fechado, para substituí-la por aquela de espaço celeste aberto e em perene festa.

Para isto, quatro colunas e dois pórticos colocados simetricamente nas extremidades do painel, desenhados em perspectiva, vistos de baixo, fogem para o céu, para muito além das cabeças dos fiéis, sendo que é no espaço existente entre as colunas e os pórticos que se desenvolve o famoso tema pictório de Ataide, versando sobre grande festividade celeste.

O centro da composição é castanho médio, mais para claro, vendo-se nêle, sentada, a Virgem com as vestes azuis escuras, enquanto que em sua roda, bailam e esvoçam, jubilosamente, dezenas de anjinhos que cavalgam nuvens, ou brincam com seus companheiros. A guisa de moldura para essa parte central castanha, pintada a óleo estendem-se agora arabescos de um vermelho brilhante, que a separa do céu azul ultramar claro, que envolve os pórticos e as colunas castanhas da periferia, refertas de guirlandas de rosas esvoaçantes com salpicos roxos e vermelhos e — curioso — colorido em têmpera.

Fora de dúvida, êste teto é um trabalho digno de qualquer barroco, quer do lado pictório, quer do aspecto arquitetônico.

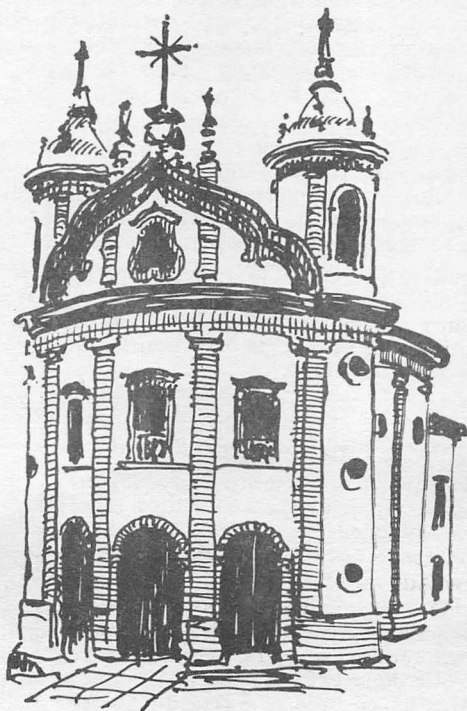


Fig. 131 — Fachada da igreja do Rosário em Ouro Preto de autoria do Aleijadinho.

Outro templo de grande beleza da cidade de Ouro Preto, é a igreja do Rosário, que se alinha com a capela

de N. S. da Glória do Rio de Janeiro, as Igrejas de São Pedro de Mariana e a do Rio de Janeiro — esta última hoje demolida — com a Matriz do Pilar de Ouro Preto e a Igreja de São Francisco de Assis de São João del-Rei, entre os templos brasileiros de planta elítica.

O seu frontispício se desenvolve em um plano recurvado, e se compõe de duas tôrres cilíndricas que separam um ático, cujo frontão de perfil revolutedado barroco, tem no centro uma elegante **envassadura** com padieira recurvada de pedra de Itacolomy. Esse frontão é encimado, bem ao centro, por uma cruz de pedra, flanqueada por dois **coruchéus**.

Logo abaixo do ático, está o corpo da fachada com três sacadas emolduradas ainda em granito de Itacolomy, com guarda-corpo e **padieiras** construídos nesta mesma pedra. Correspondendo axialmente às três sacadas, encontram-se três arcos também emoldurados em granito.

O recurvamento da fachada, joga para trás as duas tôrres laterais, que são cobertas por bulbos que assentam em um entablamento circular que torneja todo o perímetro das tôrres, e que apresenta quatro **coruchéus** pequenos em cada uma.

A parte inferior das tôrres — abaixo do entablamento que separa o corpo do frontão — possui três óculos equidistantes e dispostos verticalmente.

No interior os retábulos de seus altares laterais, de talha pobre, são azuis em dois tons com frisos dourados. Os nichos onde se encontram as imagens, são pintados em composições decorativas geométricas e diferentes para cada altar.

Os púlpitos são de pedra de Itacolomy na base, que se prolonga para baixo à maneira de consolo, sendo o seu guarda corpo composto de um gradil muito fino e negro, o que contrasta, de modo interessante, com a forma pesada do consolo e a parede clara.

O altar-mor é pobre no retábulo e na talha que o guarnece, apresentando, no entanto, uma coloração agradável, graças aos painéis azuis de dois tons com filêtes dourados, tal como os laterais, e às arquivoltas largas, onde se acham frisos de ouro como raios solares motivo

e que também se encontra repetido nos retábulos dos ares laterais. (*)

Outro templo cujo interior é verdadeiramente im-
sionante, é a Matriz do Pilar.

É sem exagêro nenhum, uma apoteose de ouro na
o trabalho de recortes, borbaduras e festonados de
a dourada, atinge o clímax. Os retábulos são separa-
por pilastras brancas com caneluras douradas. Onde
ilastra é substituída pelo púlpito, os retábulos e êste
mo quase se tocam e tão compacto fica o espaço dou-
lo que o branco de cal das paredes mal se percebe no
junto.

Completamente dourado, o púlpito é gordo e saliente
ulpido em concheados e recortado em festonados mais
plos e massudos, o que contrasta surpreendentemente
n os retábulos de talha dourada, onde a finura e a
icadeza dos ornatos e rendilhados, atinge as raias do
quinte.

O frontispício da igreja do Bom Jesus de Matozinhos
também chamada de São Miguel e almas — reveste-
de uma simplicidade extraordinária, o que lhe confe-
uma singular beleza. Duas tôrres de base quadrada,
gelas ao extremo, que terminam cada uma coberta por
bulbo arestado e encimado por um coruchêu; entre
s está um frontão muito simples com moldura reti-
ea de cantaria corrida. As arestas das tôrres, assim
no a sua separação do corpo central situado abaixo do
ntão — são do mesmo tipo de granito. Um entabla-
nto reto do mesmo gênero, separa o frontão da parte
erior.

Tôda branca, nas tôrres existe apenas um vasado
de se aninham os sinos, sendo a sua parte inferior
npletamente lisa e caiada. Na parte central do fron-
uma modesta envasadura circular, emoldurada de
dra, torna-o mais leve e no plano quase quadrado abai-
de entablamento, existem três aberturas: duas jane-
laterais simétricas, que separam a porta de entrada.
Esta abertura consiste em uma portada trabalhada
pedra-sabão, estando sôbre a parte média de sua ver-

(*) O interior desta igreja também ficou inacabado.

ga, o famoso painel em baixo-relêvo de pedra-sabão, autoria do Aleijadinho: "as almas do purgatório". Esse painel serve de base à moldura do nicho, no interior qual se acha a imagem de S. Miguel.

A moldura do nicho em questão é um primor de delicadeza, e sobretudo a sua verga circular, onde um florão de rara finura, sobe, até chegar mesmo a se sobrepor ao entablamento rígido de granito.

A imagem tipicamente barrôca de São Miguel — também do Aleijadinho — é talhada em pedra-sabão apesar do espaço físico separá-la da finíssima moldura do nicho, faz com ela um só todo, tal a identidade de "espírito" que entre elas existe.

O interior dessa igreja é pobre e a sua talha simples.

Existem ainda uma série de outros templos em Ouro Preto, cuja beleza de frontispício e de interiores em nada fica a dever aos que tentamos descrever. Em todos eles há belezas sem conta que se exibem sob a forma de pedras de pedra sabão e ouro, como no Carmo, pinturas de teto de sacristia, de coloridos lindíssimos e de composições encantadoras.

De rara sobriedade e imponência é a Matriz de Antônio Dias, de singelo frontispício — ainda que bem moderno —, e com altares sombrios de talha colorida e retábulos vetustos pela pátina do tempo, dentre os quais quando em vez salta aos olhos do visitante o escarlate berrante de uma almofada de púlpito, ou do manto de uma imagem ou então o brilho indiscreto de um cibório de prata.

Na igreja de Santa Efigênia a tranqüila policromia de sua talha graciosa e florida, assim como a riqueza escultórica de seu altar-mor impressionam sobremodo em quanto que na Igreja das Mercês (de baixo) os pulpitos torneados e os retábulos laterais listrados de ricos frisos de ouro falam de mais concentração de mais recolhimento, como se desejasse ocultar a imagem no fundo iluminado da capela-mor.

A igreja de São José com o seu interior de talha pintada de branco, pobre e singela, vale no entanto pela sua localização em recanto privilegiado rodeada de árvores frondosas, com um renque de esguios ciprestes, que mais bucolismo ainda empresta ao seu tradicional e pequenino cemitério.

A igreja do Carmo além de seu frontispício de massas imponentes, possui um interior iluminado onde a cal branca a talha esmerada e a pedra sabão em cuidados lavores são dignos de nota.

No caminho para Ouro Preto — quem vai por São Julião — quase chegando a esta cidade está o logarejo denominado Cachoeira do Campo.

É aí que se encontra a pequenina igreja de N. S. de Nazaré que tal como a do Padre Faria de Ouro Preto — que adiante veremos — possui um singelo mas elegantíssimo frontispício que parece querer despistar o viajante a respeito do que de rico se encontra em seu interior à guisa de surpresa.

Ali encontrará quem lá fôr, uma capela-mor resplendente de ouro, com o seu teto em abóbada de berço onde se pode contemplar magnífica pintura barrôca. O arco cruzeiro, também em ouro liga-se diretamente a dois retábulos de canto, simétricos, que por seu turno quase se justapõem a dois laterais.

Uma talha de rara delicadeza e incomparável finura se veste tôda de ouro para receber o viajante que estaca atônito diante de cinco jóias de ouro velho cinzelado, que se desdobram e se alinham carregadas de colunas torsas, tribunas e retábulos trabalhados dando a exata impressão de enormes painéis de filigrana dourada.

Existem ainda em Ouro Preto algumas capelinhas que são verdadeiros escrínios barrocos.

Vejamos a mais acessível delas, a do Padre Faria.

O seu frontispício é uma **empena** simplória, nua e tôda branca, ladeada por duas pilastras de granito nos cunhais que terminam em coruchéus esguios e simples.

Uma porta de entrada ao centro, com uma moldura de granito e duas pequenas janelas simétricas com ombreiras e vergas de pedra. Em cima, um óculo singelo, sem moldura de espécie alguma, que deixa antever a avantajada espessura da parede do frontão.

A direita dêsse corpo está a **sineira** separada dêle; tem a forma de um paralelepípedo branco, coberto por um pequeno telhado em quatro águas, onde se pode ver na fachada, principal uma abertura onde está o sino e na lateral uma porta de entrada.

Em frente da capela, há uns dez metros se tanto, se encontra uma elegante cruz papal, de granito, com cerca

de oito metros de altura e que nasce de uma base em forma de bulbo.

Se o exterior desta capela, que talvez não meça uma dezenas de metros, é tão simples e pobre, tal não sucede com os retábulos de seu altar-mor, onde as colunas retorcidas e o próprio altar são de finíssima e bem cuidada talha dourada, de impressionante riqueza plástica.

Dois altares laterais, nos cantos do despretencioso arco cruzeiro, apresentam também o mesmo aspecto rico em ouro e abarrotados de volutas, **consolos** e símbolos.

Em tôda essa decoração rica das igrejas barrôcas aninha-se sempre, de mistura com ornatos ingênuos e as curvas caprichosas, uma simbologia vasta que integra e regula as composições mais belas.

A simbólica e a imaginária representam papéis decisivos nos interiores dêsses templos.

Enquanto que o ídolo pagão representa forças naturais e ficções anantas, a imaginária cristã que está presente no barroco, quer na pintura ou na escultura, traduz sempre uma face moral, um sentido altamente ético e edificante de um certo fató ou de determinada atitude.

Sendo comum a obrigatoriedade da representação de cousas abstratas, mistérios religiosos e dogmas de fé inexprimíveis por intermédio da imaginária, valeram-se os cristãos — o que aliás já vinham fazendo de longa data — do emprêgo do símbolo.

Um triângulo com um olho centrado representa a onipresença divina e assim por diante.

Nos retábulos, são figuras quase que obrigatórias, aquelas dos anjos e meninos travessos. Êsses últimos querem significar as almas dos justos que se esforçam por subir para o céu. Muitas vêzes esses meninos são ostensivamente sexados e colocados nas partes mais baixas dos retábulos, pretendendo simbolizar almas que ainda se encontram sob as influências carnaís.

Essas figurinhas, acompanhadas de animais como o pelicano e a fênix — que no esoterismo católico simbolizam a vida eterna — estão sempre a preencher o espaço barroco — ora pontilhando consolos, ora se apoiando em colunas ou se equilibrando nalguma moldura. Também as conchas que representam o batismo — se aliam lá e cá a fôlhas de parreira que se enroscam em colunas, para terminar sua trajetória escondidas por detrás de algum

anjinho travêso, que estende as mãos gorduchas a oferecer uma guirlanda de rosas, ou um ramalhete de lírios — tudo com a sua significação mais ou menos oculta.

“Quanto às côres com que são pintados os altares — diz Augusto de Lima Junior — as figuras e as imagens, apresentam elas uma importância fundamental para a leitura dos símbolos e para que se possa compreender o tema da composição. O significado das côres nos vem do românico e conserva-se rigorosamente nos altares não depredados.”

“O vermelho é o amor, a caridade, a adoração a Deus. Aparece nas asas dos anjos, ora só, ou juntamente com o verde; é a côr das opas da Irmandade do SS. Sacramento.”

“O verde vivo é a côr da penitência, do sofrimento e do sacrifício. É também da esperança, porque pelo sofrimento se alcança a salvação. Combinada com o vermelho é o símbolo das Almas do Purgatório, que, pelo amor e pela penitência, expiam os pecados e conseguem a salvação eterna. As irmandades de São Miguel, protetor das Almas do Purgatório, têm as opas verdes com capinhas vermelhas”.

O amarelo representa a matéria e os instintos. É o símbolo também da humildade. Só tem emprêgo nobre na decorativa quando é de ouro, como emblema da realeza e da incorruptibilidade”.

“O roxo é o luto, símbolo da paixão de Cristo. É a côr das opas da Irmandade do Senhor dos Passos, dos paramentos e tapeçaria da Semana Santa. No traje dos bispos quer dizer que como sucessores dos Apóstolos, devem em defesa de Fé, sofrer a Paixão se fôr necessário”.

“O azul e o branco representam a pureza e a castidade. As irmandades de N. Senhora tem opas brancas, distinguindo as diversas invocações as côres das capinhas. As confrarias marianas que usam hábitos, guardam, também, a côr branca.”

“As côres cinzas e parda significam o pecado, a materialidade e, por conseguinte, o desprezo e a abjeção. São por isso usadas como humildade, pelas ordens religiosas penitentes (Franciscanos, Carmelitas, etc.)”.

“O negro é a morte, e combinado com o vermelho é a insignia satânica. Na treva da noite e à luz da fogueira realiza-se o Sabat”.

Os edifícios civis da cidade de Ouro Preto, são também célebres por sua pureza e lindíssimo aspecto.

Dêste modo o atual Museu da Inconfidência, antiga Casa de Câmara e Cadeia, é de uma imponência à toda a prova, com a sua torre central com relógio e sino, que, brota espontânea do sério pórtico de pedra que descansa sobre uma arcada dupla.

A Casa dos Contos, dos Contratos ou da Ponte, foi construída para finalidades de repartição de fazenda e residência do contratador dos Quintos e mais impostos reais João Roiz de Macedo. Ali funcionou a Junta Real da Fazenda e é hoje em dia o prédio onde está instalado o serviço dos Correios e Telégrafos, cuja abundância de cantaria só foi ultrapassada pelo Palácio dos Governadores e poucas igrejas ricas.

O Palácio dos Governadores é o edifício onde se encontra a Escola de Minas e Metalúrgica, e os seus baluartes que ainda lá estão, são da lavra do pai do Aleijadinho.

As casas residenciais e comerciais de maior importância são assobradadas, com muitas portas iguais, correspondendo a cada uma delas, no pavimento superior uma janela.

As residências são tipicamente coloniais e variadíssimas dentro dêste estalão construtivo, com beirais de madeira onde estão **cachorros** moldurados, ombreiras de pedra ou de madeira, sacadas com gradis de ferro, ou balaustrades de madeira em côres vivas ou suaves, mas sempre harmoniosamente combinadas.

As janelas exibem por vezes vergas ogivais ou bandeiras caprichosamente desenhadas, e as paredes ostentam alguma cantaria, com varandas ou sacadas contínuas, onde se dependuram as tôscas lamparinas de ferro dos tempos áureos da mineração...

Também são interessantes obras de arte, os chafarizes de granito concheados com carrancas leoninas ou **buzinotes** singelos, dos quais correm aos pares os filetes de água, e os **passos** ou **capelinhas** onde estacionam as procissões da Sexta-feira Santa, único dia em que se podem vê-los albertos. Ao que consta, êste hábito de se construir oratórios e capelinhas em edifícios particulares, originou-se de uma notícia que circulou no começo do século XVIII, e segundo a qual, fantasmas e duendes desciam das montanhas para "tentar" a população, e daí cada

um tratar de construir o seu oratório na fachada da própria residência com a finalidade de afastar os maus espíritos...

Mas como escrevemos no início desta seção, o prodígio mineiro não se circunscreve apenas à cidade de Ouro Preto.

Em Sabará por exemplo podemos ver a antiga Casa de Fundição do Ouro — hoje Museu do Ouro — que possui valiosíssimas peças de arte intimamente vinculadas aos alvôres da história mineira e uma organização digna da cultura e entusiasmo de seu diretor: Antônio Joaquim de Almeida.

Ali também encontramos a igreja de N. Sa., do Carmo, onde desde 1771 trabalhava o Aleijadinho com os seus artífices e legando-nos assim uma “**lição do trabalho em equipe**” como nos fala Vianna Moog.

Mas dentre tôdas as igrejas de Sabará, duas se destacam sobremodo: a Matriz e a igreja de N. Sa., do Ó.

A primeira delas se reveste de uma singular peculiaridade, a sua farta iluminação natural interior — que muito contraste com as dos templos barrocos em geral — e que faz sobressair vigorosamente suas superfícies brancas, literalmente salpicadas de ouro. Tão bem dosada é a proporção entre o branco e o ouro, e tão trabalhadas são as superfícies e as arcadas, que da nave central olhando-se para as laterais tem-se a exata impressão de um interior sarraceno. Todo o efeito cenográfico do templo gira em torno desta dosagem e apoia-se na intensidade dos enfeites dourados, que ora se intensificam, ora escasseiam, sempre brilhantes, retorcidos, de encontro a superfície branca e fôska das paredes.

Na capela-mor, o ouro prepondera e domina francamente, mas não sem deixar aqui e acolá pequenas falhas muito alvas por entre as quais o fundo de cal se insinua com propriedade. De quando em vez, nos retábulos das naves laterais as colunas torsas são quase que inteiramente brancas estabelecendo destarte significativo contraste com o resto da talha de ouro que discretamente surge num ou noutro lugar para se concentrar por vêzes com tôda a intensidade na chave de um arco à maneira de braço; e então do fundo escuro da tribuna surge plena de luz a imagem azul e vermelha de uma santa,

que possui o condão de colorir de um jato aquela or escultórica de conchas, volutas e cercaduras dourada

A capela de N. S. do Ó — tôda branca com estacastanhos e aberturas azuis colonial — de frontispíchanfrado e torre solitária, agiganta-se paradoxalmente pela simplicidade e pequenez de sua massa singela. O minúsculo interior, todo decorado em azul da Prússia e vermelhão chinês, com toques de ouro e painéis pintados, trai a mesma inspiração nitidamente oriental, que levou pelas mãos os entalhadores dos pequenos oratórios que hoje se encontram no Museu da Inconfidência.

Na cidade de Mariana — a Cidade dos Bispos — sobressaem-se entre outras a igreja de N. S. do Carmo e a Matriz.

A primeira se distingue exteriormente pelas belas proporções de sua fachada, onde duas tôrres cilíndricas elegantes valorizam sobremaneira um ático caprichosamente recortado e orlado de pedra-sabão, que encimera uma cornija que se sobrepõe por seu turno à duas janelas pequenas, que ladeiam uma porta de “ponta de diamantes.” Sobre esta, uma envasadura rendilhada faz recuar-se para cima a cornija que é assim obrigada a desenvolver um arco de meio ponto. Tudo isto é emoldurado de pedra, ora lisa, ora bordada sobre um calmo lençol branco de caiação.

No seu interior branco e austero delinea-se nitidamente marcante um arco-cruzeiro de pedra-sabão cujas pilastras da mesma pedra descem diretas até o solo. Altareis de extrema alvura, recortados em fina talha e festões dos flanqueiam a iluminada nave do templo em cujo teto emoldurada por conchas, flôres e guirlandas azuis e vermelhas está em magnífica pintura em sépia, a imagem da Virgem do Carmo.

Além desta igreja tem-se depois o Seminário Maior e o Menor refertos de obras de arte, e a famosa Sé de Mariana, sem favor nenhum a mais rica e bela construção templária da cidade.

Frontispício branco, com pilastras cinzas, duas tôrres prismáticas com telhados em quatro águas e um par de sineiras ergue-se majestosa a Sé de Mariana, com o seu ático portador de caprichosa envasadura.

Separado horizontalmente por um entablamento recoberto de telhas está o corpo do templo, dividido verticalmente em cinco partes por seis pilastras cinzentas.

Por dentro é bem oriental salientando-se pela sua farta iluminação a capela-mor o que em muito contrasta com a cerrada penumbra que envolve a nave principal.

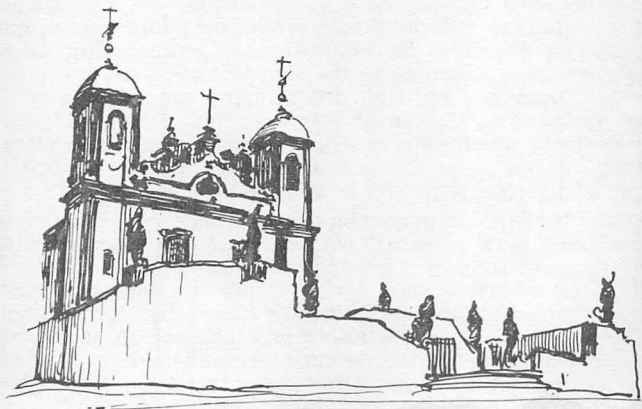


Fig. 132 — Santuário do Bom Jesus de Matozinhos em Congonhas do Campo. Póde-se notar no adro as famosas esculturas dos profetas em pedra sabão, da lavra do Aleijadinho.

A riqueza sóbria dos altares laterais de côr creme, de nichos rasos, deixa em destaque os seus fundos geralmente cobertos de baixos-relevos intensamente trabalhados, onde por vêzes brilham discretamente elementos figurativos, em ouro fôsko, e que procuram traduzir veladamente os mistérios da mais profunda simbólica barrôca. Não menos impressionante é a diversidade dos retábulos de canto que anunciam a entrada da capela-mor — ambos de marcante talha dourada e festões, com a tribuna pintada de berrante azul ultra-mar, mas que de modo algum quebram a homogeneidade e a harmonia do austero espírito barroco do conjunto.

Segue-se agora Congonhas do Campo onde brilha muito claro e cercado de graves profetas de pedra-sabão, o Santuário do Bom Jesus de Matosinhos. Ali ficou — para orgulho dos brasileiros e glória dos artistas de todo o mundo — em quantidade e qualidade o que de melhor produziu em sua existência atribulada o Aleijadinho de Vila Rica.

É no adro do templo, que descansam em pé as doze impressionantes figuras dos profetas de pedra-sabão, que segundo a erudição de Viana Moog, representam como já escrevemos “outra lição do Aleijadinho: o trabalho em equipe”, uma vez que tudo faz crer que somente as estátuas dos profetas Isaías, Oséias e Daniel, foram executadas de fio a pavio pelo escultor, enquanto que nas outras transparece a indecisão dos aprendizes, embora a orientação e direção geral sejam do mestre.

Nos “passos” — pequenos compartimentos que ladeiam o caminho para o Santuário — as imagens de madeira pintadas, em tamanho natural, formam grupos escultóricos representativos das várias cenas do Martírio. Em cada compartimento se aninham coloridos, os protagonistas do final do drama Sacro; verdadeiras obras primas de estatutária, defluindo de cada um aquêlê vigor e aquela gravidade bíblica, que aureolam o realismo brutal dos trabalhos do grande artista mestiço.

O interior do Santuário, nada deve a outros de Minas Gerais, com os seus retábulos festonados e imagens vestidas com mantos de ouro.

São João del-Rei, é outra cidade afamada pelas suas igrejas.

A igreja de São Francisco de Assis, se destaca dos outros templos pelo seu porte e pela sua beleza, quer vista do exterior, quer do interior. Dificilmente encontraremos — em nosso fraco modo de sentir — outro frontispício barroco no Brasil, capaz de impressionar tanto.

Apesar de ser todo caiado de branco, pouco deixa êle ver desta côr, uma vez que é todo bordado em uma pedra azul esverdeada e escura. A portada, as pilastras que riscam o templo de alto a baixo, os retorcidos contornos das envasaduras e do ático, assim como o seu valente entablamento, são caprichosamente construídos nesta pedra de coloração sui generis.

A nosso ver, um efeito raro e extraordinário, foi intencionalmente procurado e obtido pelo idealizador deste fabuloso conjunto. Referimo-nos aqui, ao fato de todos os capitéis das pilastras azuladas, a rica ornamentação das padieiras e alguns elementos simétricos da portada, terem sido esculpidos em pedra de coloração ouro velho, o que os destaca do azul da pedra, sugerindo ao espectador a falsa impressão que estas partes são trabalhadas em ouro velho.

Este magnífico frontspício, com suas tôrres cilíndricas de balaustradas em torno das cúpulas, seus coruchéus envasaduras e portada finamente ornamentados, ostenta uma elegante e majestosa personalidade, que reflete admiravelmente a potência do gênio que lhes traçou os riscos — o Aleijadinho. E como se não fôsse suficiente isto tudo para criar o Belo, um duplo renque de palmeiras imperiais dispostas em frente ao templo, dão mais valor à obra do homem integrando-a na Natureza, ao mesmo tempo que conduzem — quase pela mão — o visitante impaciente até a portada de tão fino labor.

No interior, a sua capela-mor é clara, e o altar-mor flanqueado por quatro colunas toscas e brancas, com flôres douradas, que se ligam duas a duas por um arco branco com aplicações de ouro. Na chave deste arco um grupo em baixo-relêvo colorido dá uma nota alegre e discreta ao ambiente branco salpicado de ouro.

Os altares são brancos como neve e os seus retábulos pomposamente recortados, com rendas e festões, volutas e colunas torsas de preciosíssima talha gessada. Entre os altares está um púlpito, branco e no mesmo estilo requintado.

Contornando e estruturando a alvura destes elementos, estão lisas pilastras de pedra azulada — o mesmo azul acinzentado de sempre — o que mais ainda os valoriza nas côres e nos relevos.

Na sacristia há um grupo de estátuas primorosamente pintadas, que representa São Francisco ajoelhado diante de uma alta figura da hierarquia eclesiástica, ladeada por dois sacerdotes. De grande beleza as fisionomias têm alguma coisa daquelas que se encontram nos “passos” de Congonhas. As autoridades do DPHAN, não creem que sejam obras do Aleijadinho, admitindo no en-

tanto ter sido o seu autor desconhecido, visivelmente influenciado por aquêlê mestre.

Ainda nesta cidade — São João del-Rei — existem as igrejas de N. S. do Carmo, Matriz do Pilar, das Mercês e outras, cuja beleza e patrimônio de arte nelas encerrado, são notáveis; a primeira delas, guarda em seu



Fig. 133 — Igreja de S. Francisco de Assis em S. João del-Rei.

consistório um admirável Senhor Morto, de madeira, de autor desconhecido.

Em Diamantina as igrejas são relativamente pobres mas em compensação a sua natureza rústica e privilegiada situação topográfica, guardam no dizer de Anibal

Mattos “os mais perfeitos tipos de residência urbana colonial brasileira. Sob o ponto de vista arquitetônico, impressionam algumas residências particulares.

Próximo a São João del-Rei, está o povoado de Tiradentes, e nêle a Matriz de Santo Antônio.

De seu frontispício amplo com a sua portada de risco do Aleijadinho, muito teríamos a dizer não fôra a escassez de espaço e paciência do leitor, que preferimos aproveitar para tentar oferecer uma pálida idéia do que abriga esta igreja.

O interior da Igreja barrôca em geral — no que concerne ao seu aspecto cromático — pode ser colorido (Santa Efigênia e São Francisco de Assis de Ouro Preto e Sé de Mariana) profusamente dourado com rica talha (Nossa S. do Pilar de Ouro Preto, São Bento no Rio de Janeiro, São Francisco de Assis na Bahia) ou branco com discreta ornamentação dourada (Matriz de Sabará) ou todo branco (Carmo e São Francisco de Assis de São João del-Rei e Carmo de Mariana).

A Matriz de Santo Antônio de Tiradentes, não se enquadra em nenhum dêstes tipos, e talvez nisto resida a razão de possuir — para nosso modesto gosto pessoal — o mais belo e rico interior templário do Estado de Minas Gerais.

De avantajadas dimensões, a proporção de superfícies dourada e branca, ali se igualam em áreas e valor desde a capela-mor até a entrada da igreja. É somente nas proximidades desta região, no espaço arquitetônico interceptado pelo piso do côro, que o ouro e o branco, cedem cada qual, um pouco de sua superfície, que passa a ser ocupada por um colorido alegre e vivo.

Se a outra parte da igreja é mais sóbria e mais rica, é aqui nas imediações do côro, que o barroco liberto, indisciplinado, colorido e dinâmico domina totalmente o espaço interior.

O guarda corpo do côro não se desenvolve em linha reta como as balaustradas comuns, e nem tão pouco é embarrigado em balanços vulgares. É ondulante com elegantes balaústres brancos, encaixados entre duas horizontais azuis com cordões brancos. De quando em vez — equidistantes uns dos outros — um pelicano que sustenta no bico a corrente de uma lâmpada segue-se a um anjinho barroco — sentado na horizontal inferior — com

a mão na cabeça, pensativo como se esperasse pacientemente o que se vai passar no interior da capela-mor.

Colunas esguias — de seção quadrada e de perfil bizarro — sustentam o piso do côro, com seus capitéis e aplicações de flôres de ouro como a lhe percorrer célere a estreita superfície.

Já agora sôbre o côro, idênticas colunas se levantam na prumada das de baixo, sendo tôdas unidas por guirlandas de ouro, mostrando, através de suas catenárias o teto do côro — magnificamente pintado em arabescos coloridos e dourados, sôbre o fundo branco de painéis criados pelas vigas esbeltas de sustentação do teto.

Mas não para aí esta sinfonia movimentada e referta de ouro e côres. Em um dos cantos, a balaustrada ondulante, repentinamente muda de rumo e avança decidida na direção da capela-mor, para destarte tornejear um retângulo, sôbre o qual está esplendente em seus festões e guirlandas de ouro e côres virgens, o órgão, que se assemelha a um conjunto de três capelas geminadas, coroadas de ricas palmas de ouro.

Mas o retângulo cercado, o piso que abriga o órgão não é plano por baixo. Apresenta a forma de uma meia pirâmide invertida colada na parede do templo — com o vértice apontando para o solo. Em suas arestas inclinadas passeia fremente e irrequieto um burilado e brilhante friso de ouro. Estas arestas por sua vez limitam os três lados visíveis do sólido, cuja superfície branca ostenta no centro uma pintura séria, de côres comedidas, mas que é emoldurada alegremente por concheados e cercaduras em vistoso colorido azul e vermelho.

O vasto teto da nave — todo em caixotões — obedece à mesma "lei" da igual quantidade de dourado e branco. Cada painel é branco cercado de ouro, e no centro de cada um, uma pintura de côres ricas e quentes — sempre traduzindo um motivo da simbólica — é rodeada por uma discreta cercadura de ouro.

O arco cruzeiro é branco, trabalhado em ouro, e o retábulo do altar-mor é composto de colunas também douradas profusa e finamente buriladas, que se alternam com outras brancas com discretos pontos de ouro. O entablamento branco que coroa êste conjunto, exhibe quatro volutas de mesma côr, que parecem querer abandonar o conjunto para saltarem ao solo.

Encimando tudo isto um avantajado concheado de ouro com bordas em festão preludia o início do teto da capela-mor. Este, em abóbada de arestas de suaves interseções e lisos painéis, é todo branco, sendo sua superfície primorosamente decorada com tênues arabescos dourados brilhantes ou fôscos, mais claros portanto e mais escuros, em função da luz que varia por força do próprio formato da abóbada e da posição da área iluminada.

Para quem nunca esteve diante do barroco, qualquer descrição é inútil, mas mesmo para quem já tomou contacto pessoal com este estilo, é fora de dúvida que o poder descritivo de uma pena — seja lá de quem fôr — jamais poderá reproduzir nem mesmo aproximadamente a emoção proveniente da contemplação deste interior.

É, repetimos — em nosso fraco modo de sentir — o mais belo espécimen, o mais credenciado representante do prodígio mineiro; um colosso de arte repleto de imponência e enfeitado de côres!

2

O ALEIJADINHO DE VILA RICA — UM MESTIÇO QUE SE TORNOU UM DOS MAIS FAMOSOS ESCULTORES DO MUNDO

O barroco já é na sua própria origem um estilo muito contróvertido, e a falta de dados sobre grande parte das obras de arte desta fase entre nós, assim como a escassez de informações mais precisas sobre aquêles que a viveram, geram opiniões variadas e que constantemente se contraponteiavam.

Uma das personagens mais discutidas desta época, é Antônio Francisco Lisboa — o Aleijadinho de Vila Rica.

Por uma espécie de fatalidade histórica, tudo neste homem se presta a discussão, desde a sua origem, a natureza da doença que o acometeu e matou aos poucos, até mesmo a qualidade da sua arte.

Era filho de uma africana, — escrava de Manoel Francisco Lisboa seu pai — que por sinal era notável arquiteto. Dotado de um temperamento singular, há quem afirme que Antônio era profundamente religioso, violento, sensual em extremo e dado a vinhos e mulheres.

Há também quem divida a sua vida em duas partes distintas: antes e depois da doença que durante anos que lhe corroeu o corpo como afirma Vianna Moog quando escreve: "O gozador, o boêmio, o devasso Mestre Antônio desaparece da cena, para ceder lugar ao Aleijadinho, o artista, o criador, a cujas mãos enfêrmas e contorcidas dir-se-ia que a doença transmitira instantâneamente o poder mágico e divino de comunicar forma, vida, intensidade e beleza à imobilidade da pedra".

"A doença progride e não lhe dá tréguas. Sofre dores horríveis nos dedos, nas articulações, em todo o corpo. Mas o artista se recusa a morrer, e, à medida que nêle a matéria se desintegra, o espírito se lhe enrijece".

Do que foi dado ao autor dêste ensaio ver da obra do artista mestiço, duas cousas se mostraram flagrantes: os seus trabalhos ostentam uma vigorosa personalidade — são inconfundíveis — e a esmagadora maioria daquilo que se tem como certo pertencer a sua lavra, é belo, e belo de fato, esteja onde estiver.

Era um consumado artista, cuja sensibilidade e purança lhe permitiram a produção de obras de primeríssima água.

Que continuem falando os "estetas" que só vêem arte no inédito e os "artistas" e "críticos" que só a distinguem na cópia servil. Aos primeiros — que invocam a "existência de motivos europeus" na obra do grande mestre mineiro como fator depreciativo — eu respondo que na cópia de qualquer coisa pode haver arte e mais ainda: uma cópia de um quadro — por exemplo — pode exhibir mais arte e mais valor que o seu original, bastando simplesmente para isto, que o copiado seja mais belo do que o modelo. E isto porque a arte é apenas uma expressão do Belo.

Aos segundos — os que só entendem a arte dentro da cópia servil — eu direi que nas deformações de algumas obras de Antônio Francisco Lisboa se patenteia o mesmo lampejo de gênio, que irradiam as deformações impressas aos seus trabalhos, por Miguel Ângelo, Portinari e muitos outros, que nem por isto deixaram de conter muita arte. E mais, se a deformação emocional, se produz prazer estético — o que quase sempre é verdade — é bela e exprime beleza; e de acôrdo com a definição acima enunciada: é arte!

Mas o inequívoco é que com deformações ou sem elas, com “motivos europeus” ou sem êles, executados ou não sobre riscos de outros, as obras do gigante mestiço estão prenhes de exaltado conteúdo lírico e passional. Emocionam, são belas demais, estão seladas com aquela misteriosa propriedade de subsistir indefinidamente no tempo e que caracteriza as grandes peças de arte pura.

Teceram-se muitas lendas — como era natural — em torno desse homem, e é bem verdade que muito se tem abusado no sentido de lhe atribuir trabalhos que, em alguns casos, não possuem o menor valor artístico. Não me lembro onde li, que não há castiçal, lamparina velha, ou imagem gasta que saia detrás do altar de uma das igrejas de Minas, cuja fatura, não seja imediatamente atribuída ao Aleijadinho.

Seja como fôr, bastariam em nossa modesta opinião, os “profetas” de pedra-sabão, do adro do Santuário do Bom Jesus de Matosinhos, de Congonhas do Campo, e as imagens de madeira dos “passos” deste mesmo templo, para imortalizar qualquer escultor.

“Os padres de Congonhas do Campo — escreve Celso Brant — se queixaram de que os fiéis não podiam rezar diante dos Profetas do Aleijadinho, pois o seu ar ameaçador lhes conturbava a alma, nela derramando a semente do temor”.

Mas não só dos “profetas” e das imagens toreuticas dos “passos” de Congonhas se compõe a obra de Antônio Francisco Lisboa.

Segundo a autorizada publicação “Antônio Francisco Lisboa O Aleijadinho” n.º 15 da Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, do Ministério da Educação (1951) são “de autoria comprovada por documentação da época :

Ouro Preto

Igreja de S. Francisco de Assis: escultura dos púlpitos; esculturas no barrete; risco da nova portada; risco da tribuna do altar-mor; retábulo da capela-mor; feitiço das pedras; feitiço das pedras da ara; risco dos altares colaterais.

Igreja de N. Sa. do Carmo: altares colaterais de São João Batista e N. Sa. da Piedade; acréscimo dos guar-

das-pós e camarins dos altares de Santa Quitéria e Santa Luzia.

Igreja de São José: risco do retábulo da capela-mor.

Igreja das Mercês e Perdões : risco da primitiva capela-mor.

Matriz de N. Sa. do Pilar: feitiço de quatro anjos de madeira para o andor. (Não identificados).

Sabará

Igreja de N. Sa. do Carmo: trabalho não especificados; imagem de Santos; risco e execução dos púlpitos, côros, grades do corpo da igreja e portas principais.

Congonhas do Campo

Santuário do Bom Jesus de Matozinhos: imagem dos Passos da Paixão; estátuas dos profetas no adro; caixa do órgão (desaparecida).

S. João del-Rei

Igreja de São Francisco de Assis: risco geral da Igreja e do retábulo da capela-mor; execução de trabalho não especificado.

Tiradentes

Matriz de Santo Antônio: risco do frontispício (o original do documento extraviou-se depois de 1938).

Trabalhos de autoria apurada por exame e confronto das peças:

Ouro Preto

Igreja de São Francisco de Assis: risco geral da igreja; esculturas da portada; chafariz da sacristia.

Igreja de N. Sa. do Carmo: modificações no projeto da igreja, inclusive do frontispício; execução das escul-

turas da sobreporta, da tarja do arco-cruzeiro e do lavatório da sacristia.

Igreja das Mercês e Perdões: crucifixo da sacristia; imagens de roca de São Pedro Nolasco e São Raimundo Nonato.

Igreja de São Francisco de Paula: imagem de São Francisco de Paula.

Matriz de N. Sa. do Pilar: oratório na sacristia.

Igreja de São Miguel e Almas: riscos e esculturas da portada, inclusive a imagem de São Miguel no nicho.

Igreja de N. Sa. do Rosário: cabeça da imagem de Santa Helena.

Museu da Inconfidência: imagem de São Jorge; altar da fazenda da Serra Negra; imagem de N. Sa.; figuras de presépio; Senhor da coluna.

Mariana

Chafariz da samaritana (atualmente no parque do Seminário Maior).

Sabará

Igreja de N. Sa. do Carmo: modificações do risco do frontispício; risco e execução da empena e esculturas da sobreporta e janelas da fachada principal; talha dos atlantes; imagens de S. João da Cruz e S. Simão Stock.

Caeté

Matriz de N. Sa. do Bom Sucesso: talha de um dos altares colaterais e imagem de N. Sa. do Carmo.

Morro Grande (atual Barão de Cocais)

Matriz de São João Batista: intervenção do risco do frontispício e implantação das torres; imagem de São

João Batista no nicho da portada; risco e tarja do arco-cruzeiro.

Catas Altas

Matriz de N. Sa. da Conceição: Crucifixo.

Santa Rita Durão

Igreja de N. Sa. do Rosários altar colateral.

Nova Lima

Matriz: altar-mor; dois altares colaterais, grades púlpitos e altar da sacristia todos procedentes da fazenda da Jaguará.

Congonhas do Campo

Santuário de N. S. Bom Jesus de Matozinhos: 6 reliquários na sacristia.

Matriz : escultura da sobreporta; imagem de São Joaquim.

São João del-Rei

Igreja de São Francisco de Assis: risco dos altares colaterais e púlpitos; esculturas da portada inclusive da chave da verga da porta principal; imagem de São João Evangelista em altar colateral.

Igreja de N. Sa. do Carmo: risco original (*) do frontispício e execução da maior parte das esculturas da portada.

Tiradentes

Matriz de Santo Antônio: riscos das grades do corpo da igreja.

(*) Modificado na execução, quanto à empena, à colocação da tarja e à conformação das torres que se fizeram oitavadas ao invés de redondas "como nele (no risco) se mostra".

Paraíba (capital)

Imagem de Senhora Santana, na coleção Clerot, procedente da Fazenda da Serra Negra.

Diz-se que até próximo dos quarenta e sete anos o insigne toreuta gozou de esplêndida saúde, quando, nesta mesma idade, foi acometido de uma estranha moléstia — ao que se supõe lepra nervosa — que nêle produziu terríveis deformações, donde se originou o seu apelido.

Trabalhava de manhã à noite e morreu na miséria, sobre tábuas, e ao que parece, não obstante o seu temperamento fogoso, era religioso e contrito, um homem de fé, embora despido de pieguices.

“Entenda-se que o diminutivo de Aleijadinho — afirma o erudito Manoel Bandeira — é significativo da pura compaixão e meiguice brasileira. O homem a que êle se applicou nada tinha de fraco nem pequeno. Era, em sua disformidade, formidável. Nem no físico, nem no moral, nem na arte, nenhum vestígio de tibieza sentimental. Tôda a sua obra de arquiteto e escultor é de uma saúde, de uma robustez, de uma dignidade a que não atingiu outro artista plástico entre nós. As suas igrejas que apresentam uma solução tão sábia de adaptação do barroco ao ambiente do século XVIII mineiro, não criam aquela atmosfera de misticismo quase doentio que há, por exemplo, em São Francisco de Assis da Bahia, ou na Misericórdia de Olinda; nas claras naves de Antônio Francisco dir-se-ia que a crença não se socorre senão da razão; não há nelas nenhum apêlo ao êxtase, ao mistério, ao alumbramento”.

Sem dúvida alguma, Antônio Francisco Lisboa é o expoente máximo da arte barrôca entre nós.

No entanto, outros artistas coloniais, foram também autores de excelentes trabalhos, como relata o erudito Dr. Rodrigo M. F. de Andrade em seus “Artistas Coloniais”.

Na pintura por exemplo, Manoel da Costa Ataíde, José de Oliveira Rosa, Domingos da Costa Filgueiras e o Guarda-Mor José Soares de Araujo, deixaram obras famosas. O primeiro, era também exímio dourador e legounos o extraordinário trabalho do teto da Igreja de São Francisco de Assis de Ouro Preto, assim também como

a pintura da Capela-mor da Igreja Matriz de Santo Antônio em Santa Bárbara. Do último — Guarda-mor José Soares de Araujo — temos a pintura da capela-mor da Igreja do Carmo em Diamantina.

Como arquitetos Frei Francisco dos Santos deixou-nos o Convento Franciscano de Olinda, também conhecido como Casa de N. S. das Neves, enquanto ao Mestre Gabriel Ribeiro devemos a traça da extraordinária igreja da Ordem Terceira de São Francisco na Bahia.

Segundo Rodrigo M. F. de Andrade, Manuel Francisco de Araujo, tem o seu nome ligado ao risco da bela igreja do Rosário de Ouro Preto e da delicada Mercês (de cima) também nesta cidade, enquanto que Luiz Dias — decano dos arquitetos brasileiros — é o autor da primeira Casa de Câmara e Cadeia da Bahia.

3

O PARROCO NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO — OS ARCOS DA CARIOCA OU UM AQUEDUTO DE GRANDE BELEZA MAS QUE ATRAPALHA OS MODERNOS URBANISTAS.

O Rio de Janeiro como ex-capital do país, teve de sofrer a influência inevitável do progresso e pagar por isto o seu tributo, com a demolição de muitas de suas construções antigas — e o pior é que isto muitas vezes foi feito, sem ao menos um rigoroso levantamento arquitetônico, com a respectiva documentação fotográfica, como no caso da Matriz de São Sebastião e da dos Jesuítas no antigo Morro do Castelo.

Para ganhar a esplanada do Castelo perderam-se a Matriz de São Sebastião — como já escrevemos — do mesmo modo que a abertura da avenida Presidente Vargas, custou-nos as igrejas do Bom Jesus do Calvário, São Domingos e São Pedro dos Clérigos.

A arquitetura colonial religiosa do Rio de Janeiro, obedeceu aos ditames de uma evolução separada, independente de outras localidades do País, uma vez que refletia, invariavelmente, o que se passava em Lisboa.

Enquanto a arquitetura de Minas era de cunho escultórico — o que proporcionou ao Aleijadinho a sua projeção na História — a do Rio de Janeiro reproduzia em seus

espécimens, os aspectos fisionômicos que sóem derivar da arte geométrica, na qual os engenheiros militares eram peritos, riscavam e construiam.

Os Beneditinos, que sempre foram grandes cultores das artes, utilizavam para os seus trabalhos, os arquitetos e os artistas de seus próprios mosteiros.

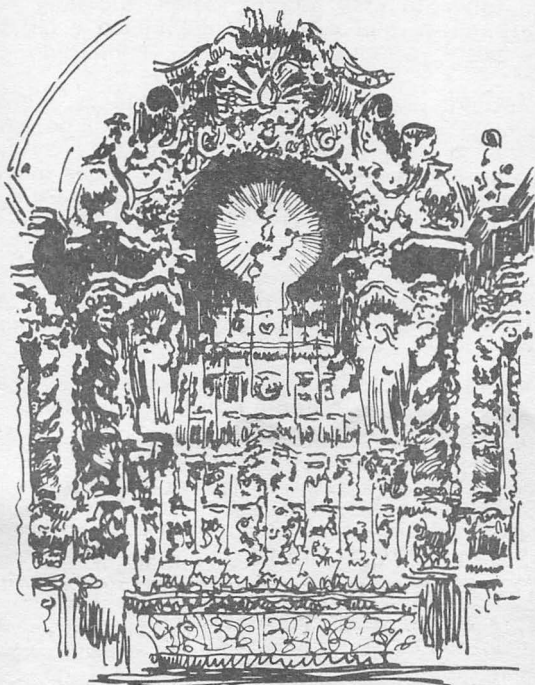


Fig. 134 — Altar-mor da igreja do Mosteiro de S. Bento na cidade do Rio de Janeiro.

O Abade Provincial — Frei Gregório Magalhães — era arquiteto, professor de filosofia e Doutor pela Universidade de Coimbra (1603-1667), tendo fundado a abadia baiana da Graça, os mosteiros de Santos e de São Paulo.

O mosteiro do Rio de Janeiro tem a sua construção iniciada em 1633 com os planos de 1617, do engenheiro militar Francisco de Frias. Reformado e acrescido em 1684 por Frei Bernardo de São Bento, sofre em seguida, mais outras transformações para terminar entre 1743 e 1755.

Este convento está intacto, tendo tido uma conservação primorosa, que vai até o mobiliário e objetos de pequeno porte, podendo mesmo ser comparado a um museu.

É, segundo Bazin, “na sua simplicidade monástica, um dos mais belos conjuntos de arquitetura do Brasil”.

Possui em sua comunidade um profundo conhecedor do estilo da escola beneditina, cujos trabalhos publicados honram a sua coletividade religiosa e o nosso País. Queremos aqui nos referir a D. Clemente Maria da Silva-Negra.

O mosteiro de São Bento é dotado de mirante — tórre de vários pavimentos que permite a vista de paisagens — elemento muito freqüentemente utilizado nos conventos portugueses e brasileiros.

Uma outra igreja de confraria das mais antigas é a do Convento de Santo Antônio ainda nesta cidade.

A Capela de Nossa Senhora da Glória, no outeiro do mesmo nome, é de aspecto seiscentista embora não se conheça com precisão a data em que foi construída. Segundo Frei Agostinho de Santa Maria, deve ter sido erigida em 1714.

Este santuário apresenta uma planta com o formato de um “oito” e várias características de antiguidade, como por exemplos a poligonal da planta e as pirâmides que coroam a igreja que têm muita semelhança com a igreja de S. Agostinho d’Évora. Assim, o arco segmentário, com lintel e contra-curva das janelas, também se encontra na Sé de Évora.

O seu interior é de finíssimo gosto embora não se possa dizer que é rico.

Tôda caiada de branco, com os tetos da nave e da capela-mor em abóbada de berço, um silhar de azulejos monocromáticos de cêrca de dois metros de altura con-

torna todo o seu interior. Neste silhar estão representadas em azul cenas religiosas; o resto — como escrevemos — é calação, excluindo-se os altares e retábulos que são de talha crua, sem a menor pintura.

Desta sorte, as colunas, os consolos, os anjos e os meninos barrocos, misturados com volutas e arabescos onde se entrevêm elementos vegetais, feitos em esmerada talha, cobrem o seu belo tom havana — uma vez por outra entremeados de discretos filêtes de ouro — tôdas as superfícies dos retábulos, o que dá ao conjunto um aspecto totalmente diverso daquele que o visitante imaginava encontrar lá dentro. Nada de côres, nada de grandiosidades, apenas contraste, leveza, graças e sobriedade.

Algumas igrejas do Rio de Janeiro possuem planta circular, como São Pedro dos Clérigos (demolida) e Nossa Senhora da Lapa dos Mercadores. Esta última, não obstante a sua nave circular, apresenta a capela-mor retangular — espécie de hibridismo luso-romano — que inverte totalmente os padrões usuais italianos para as formas destas partes dos templos.

A igreja da Cruz dos Militares, que era a da confraria dos militares da guarnição do Rio de Janeiro, ficou terminada em 1811. Seu frontispício, é francamente inspirado na fachada de Vignola para o famoso Gesù de Roma, antes de modificação introduzidas por Giacomo della Porta.

As igrejas do Carmo (1752) e a de São Francisco de Paula (1759) representam a planta portuguesa tradicional, e que trai a intenção de obter uma espécie de perfeição classicista. A portada da primeira, em lioz, é sem nenhum exagêro uma obra prima, e bem retrata a arte e a habilidade dos decoradores portugueses da época, que empregaram na sua confecção uma fatura tipicamente italiana. A delicadeza de seus coruchéus e consolos, assim como o rebuscado acabamento e composição dos elementos vegetais contidos no seu tímpano, anunciam o rococó — que apesar de ainda não conseguir se sobrepor ao conjunto de espírito barroco — já se anuncia ali.

Já recebendo a influência do neo-classicismo, com o frontispício em duas tôrres, temos a igreja de São Joa-

quim (demolida) e a de Santa Luzia, ainda de pé, nos fundos do edifício do Ministério da Educação.

Terminada em 1811, a igreja da Candelária foi reconstruída na segunda metade do século XIX. A planta é em cruz latina e a sua cúpula de grande elegância, com um diâmetro apreciável deu origem a comentários e receios na época de sua construção. Atualmente, em virtude da abertura da Avenida Presidente Vargas, está colocada em um dos extremos desta artéria, o que de fato faz ressaltar muito a sua silhueta imponente, dando paralelamente um cunho sui-generis à extremidade desta bela avenida.

Outras igrejas como a de Santa Rita, São José etc. assim como o antigo Paço, hoje edifício dos Correios e Telégrafos entre outros, fazem parte do patrimônio artístico do Rio de Janeiro.

É ainda nesta cidade, que encontramos na opinião de Tristão de Ataíde, o monumento mais característico da capital: os Arcos da Carioca.

Os trabalhos de sua construção foram terminados em 1723.

O aqueduto da Carioca vinha dos mananciais de mesmo nome no morro do Corcovado, descendo pela encosta dos morros do Cosme Velho, Laranjeiras e Santa Teresa, para finalmente atravessar sobre arcos — os Arcos da Carioca — o vale existente entre o morro de Santa Teresa e o de Santo Antônio.

Depois de abastecerem de água a cidade durante mais de um século, passaram a viaduto em 1896, trafegando sobre eles os bondes do bairro de Santa Teresa.

Dotado de duas fileiras de quarenta e dois arcos superpostos este monumento é — tal como os seus congêneres romanos — de uma grande pureza de formas ao mesmo tempo que exhibe um ritmo deveras interessante.

Embora já tenha tido quatro de seus arcos transformados em dois grandes, é considerado monumento histórico e será conservado no atual plano urbanístico da cidade, e em desenvolvimento pela SURSAN, não obstante a demolição do morro de Santo Antônio.

Aqui entra em pauta uma questão delicada quer para os modernos urbanistas, quer para os homens encarrega-

dos de zelar pelos nossos monumentos artísticos e históricos. Uma vez que vão ser conservados os arcos deverão êles ser ou não reconstituídos?

Por outras palavras: tornarão à primitiva forma os arcos alargados?

Se a técnica urbanística não fôr capaz de solver os problemas oriundos da estreiteza dos arcos reconstituídos, se êste monumento vai comprometer irreparavelmente a futura circulação da cidade, que se processe então a sua demolição.

Mas se o monumento merece e pode ser conservado, na sua pureza e continuidade inicial, que ali permaneça — mas como era.

O que nunca deveria ser feito — pensamos nós — é conservar um exemplar mutilado, lesado naquilo que tem de mais belo — o seu ritmo — uma obra de tão levantado estalão **“o monumento de mais remota origem no Brasil, do ponto de vista da filiação artística”** como tão bem escreveu êste brilhante colega que é José Souza Reis.

E mais adiante, no seu **“Arcuatum opus — Arcos da Carioca”** sustenta com uma argumentação inflexível pela sua clareza meridiana a tese da antigüidade e por conseguinte da transcendental importância dêste monumento.

“Ora, — escreve José Souza Reis — as nossas construções cronologicamente anteriores aos Arcos da Carioca, erigidas nos dois primeiros séculos (XVI e XVII), procedem, tanto as que se classificam nos quadros da arquitetura religiosa, como nos da civil e militar, de períodos artísticos menos remotos. Sua filiação mais antiga, no campo da história da arte, encontra-se nos grandes modelos do Renascimento. São as Missões, Colégios e Igrejas da Companhia de Jesus, em que se desenvolveu o chamado “estilo jesuítico”; as elegantes Casas de Câmara e Cadeia com seus pórticos em arcadas ou com escadarias no frontispício, que lembram bem as linhas características gerais da arquitetura renascentista italiana; as casas nobres com portadas brazonadas, reproduzindo a feição das “vilas” mediterrâneas; as numerosas e ricas igrejas em que se desenvolveu a arquitetura barrôca; as fortificações, traçadas à Vauban; as habitações urbanas e rurais. Entre tôdas não sabemos de alguma que se possa

indicar como elo de uma tradição arquitetônica mais recuada no tempo do que aquela que deu origem ao Aqueduto da Carioca”.

“É impossível dissimular — continua José Souza Reis — a enorme importância deste fato, na história da arte no Brasil. Filhos de uma terra que o mundo civilizado conheceu a partir de 1500, consideramos de maior vetustez os nossos exemplares de arte erudita procedentes da cultura européia que atingiu o seu apogeu entre os séculos XV e XVI, o período da grande Renascença. Entretanto, os colonizadores deste país, aqui vinham aplicando seus conhecimentos em numerosas realizações, empreenderam também, ainda no século XVII, a construção de um grande aqueduto para abastecer a cidade do Rio de Janeiro, com as nascentes da Carioca. E que técnica e arte trouxeram eles para levantar a obra grandiosa? A mesma que lhes fôra legada pelos seus antepassados, e que se conserva intacta na península, através dos séculos, desde a conquista romana, nos tempos de Conimbrica, da velha Aritium, da Pax-Júlia e do Sertório em Évora. Como vimos, em 1719 aqui chegava o governador Aires de Saldanha dedicando-se logo à continuação das obras do aqueduto, que se vinham arrastando desde a primeira metade do século XVII, muitas vezes interrompidas por diversas vicissitudes. A longa correspondência trocada entre ele e o rei D. João V, relativa ao assunto, transcrita no capítulo anterior, esclarece sobre o ocorrido nessa fase culminante dos trabalhos, que em 1723 estavam concluídos. E assim foi construído o **AQUEDUTO DA CARIOCA**, retomando-se em terras brasileiras (o grifo é nosso) o fio de uma tradição artística milenar, nascida em Roma antes da era cristã”.

“Que mais podemos dizer deste monumento? Restamos sim, reivindicar para ele, o lugar de destaque que lhe compete entre todo o acervo do patrimônio histórico e artístico nacional” termina o culto arquiteto.

Outros aquedutos foram construídos em nosso País, como o do Unhão na Bahia e o do Varadouro em Olinda. No Rio de Janeiro tivemos o de Catumbi que atravessava a rua Itapirú e o da Figueira e Padaria-Pau de Fome na encosta das vertentes da serra do Nogueira.

4

OUTRO ARTISTA MESTIÇO QUE SE TORNOU FAMOSO —
VALENTIM DA FONSECA E SILVA OU MESTRE VALENTIM.

Se em Vila Rica viveu um Aleijadinho, no Rio de Janeiro existiu um outro mestiço que também foi grande.

Tal como o outro, são incertas as origens de Valentim da Fonseca e Silva, mais conhecido como o Mestre Valentim.

Filho de um fidalgo português com uma mulher de raça negra, nascido no Brasil (Minas ou Rio de Janeiro, segundo Macedo) estêve no entanto em Portugal onde, ao que consta, adquiriu o sotaque minhoto e o aprendizado inicial de sua arte.

No que diz respeito à sua data de nascimento, não se sabe com precisão qual teria sido. Quanto à sua morte se deu no ano de 1813.

Autodidata, conseguiu vencer as hostilidades do meio, e ser mesmo, o "braço direito" do vice-rei D. Luiz, em matéria de arte.

Dotado de temperamento emocional — tal como o seu êmulo de Minas — sofria uma forte atração pelo sexo oposto, dispendendo grandes somas em aventuras amorosas, o que constituia o ponto vulnerável de sua personalidade.

Se em Vila Rica o Aleijadinho manejava o barroco e o rococó, no Rio de Janeiro Mestre Valentim tendia para o neoclassicismo.

Entre as obras do mestre estão o chafariz da praça Quinze de Novembro e o da antiga rua das Belas Noites, que passou a ser conhecida como rua das Marrecas, (hoje rua Juan Pablo Duarte) por causa do chafariz de Mestre Valentim ali construído, e no qual haviam cinco marrecas de bronze.

São dêste mesmo artista, por êle desenhadas e modeladas, as lâmpadas das igrejas do Carmo, São Bento e Santa Rita, além de banquetas ciriais, custódias, relicários e salvas, entre outras preciosidades da suntuária do Rio de Janeiro, assim como as estátuas de Diana caçadora e uma Oréade que flanqueavam o chafariz das marrecas, e que hoje se encontram no Jardim Botânico.

Senhor de notável imaginação e de rara sensibilidade para as pequenas peças, Valentim mostrou-se também um insigne toreuta, deixando nas igrejas do Hospício, Candelária e São Francisco de Paula uma enorme profusão de excelentes trabalhos de talha.

São também de sua autoria a decoração geral e a fina talha da Capela do Noviciado do Carmo.

Os jacarés da cascata e os portões do Passeio Público, são também ótimos trabalhos de sua lavra.

Tal como Antônio Francisco Lisboa, morreu na mais extrema miséria, sobre tábuas, sendo, também, como o seu contemporâneo de Minas, sepultado em uma igreja: a igreja do Rosário.

CAPITULO XX

O NEOCLASSICISMO

1

OUTRO RETORNO MELANCÓLICO NA ESTEIRA DO TEMPO — "CLASSICOS" e NEOCLÁSSICOS — ARQUITETURA E ARQUEOLOGIA — COLUNATAS E CORNIJAS — UMA ÉPOCA ONDE UM COPIA DO OUTRO.

Assim, ao barroco seguiu-se uma reação de índole estética — o neoclassicismo. Não pretendemos de modo algum com isto insinuar que a seqüência dos estilos obedece a uma lei de feição pendular, de conceitos antagônicos que se sucedem — teoria há muito superada — mas sim a uma série de contatos, de choques e de uniões de várias correntes representativas do binário conceptual acima mencionado.

As formas esgotadas e anantas do barroco e do rocó, já não tinham vigor para se reproduzirem mais, ao que veio se ajuntar, o conhecimento direto das cousas da Grécia, através das escavações realizadas em Herculano e Pompéia. Isto levou novamente os artistas, a buscarem outra vez nos motivos greco-romanos a sua inspiração.

Os elementos integrantes da plástica, e da estrutura das ordens gregas, iam de novo perder suas funções lógicas, para passarem à categoria de ornatos nas mãos dos arquitetos.

Mais uma vez a coluna e o lintel, iriam se unir às velhas e surradas prescrições romanas, como verdadeiras receitas, ao sabor dos caprichos de decoradores.

A França, que ditava as regras e a moda das artes no mundo de então, forneceu os primeiros exemplares, que foram o Castelo de Compiègne e a Escola Militar de Paris, do arquiteto Gabriel. Segue-se o "Panteon" — anti-

ga igreja de Santa Genoveva, em Paris, iniciada por Soufflot em 1758.

Com Napoleão I, no século XIX, começa o grande período do neoclassicismo, chamado por muitos de estilo **Império**. Foram erigidos vários edifícios e entre eles a igreja da Magdalena, ou Templo da Glória, que pretendia reviver os templos coríntios do Império Romano.

Após à construção do Arco do Triunfo da Estrêla — monumento comemorativo das Vitórias de Napoleão — é erigida a coluna Vendôme, uma reprodução quase que idêntica da Coluna de Trajano, mas em bronze.

Na Alemanha, o rococó permaneceu até a data da Revolução Francesa; na Espanha foi acolhido com certa frieza e na Itália não perdeu de todo o entumescimento peculiar às configurações barrôcas.

Nos Estados Unidos, o neoclassicismo produz o Capitólio de Washington e a famosa Casa Branca.

No Brasil — citaremos apenas no Rio de Janeiro para evitar delongas — fêz-se muito neoclassicismo como o Teatro Municipal, o Palácio Monroe, o prédio do Conselho Municipal, a Escola de Belas Artes e a antiga Politécnica, assim também como a Câmara dos Deputados, um dos últimos espécimens a ser construído.

Muitos arquitetos, apaixonados pelo nôvo, achado exageraram e apuraram demasiadamente as suas construções no que se relacionava com certas características pertinentes à arquitetura dita clássica, como por exemplo a simetria, o que ainda hoje se pode observar em alguns dos edifícios neoclássicos.

De fato, a simetria era um preceito muito rigoroso naquelas arquiteturas milenárias, mas não me consta, que tenha chegado ao ponto de exigir a colocação de uma estátua em uma extremidade do edifício com uma espada na mão direita, e no outro extremo, outra figura em posição simétrica, mas tão simétrica, que a mão erguida fôsse a esquerda. Foi assim que tomamos contato com as estátuas representando ostensivamente guerreiros canhestros, como ainda se pode ver no alto do edifício da Câmara dos Deputados na praça Quinze de Novembro.

Outro problema muito sério com que tiveram de se haver os neoclassicistas entre nós, foi o do anacronismo que se impunha quando tinham de representar algum vulto nacional contemporâneo, sob a forma escultórica

em seus prédios. Para evitar que os seus edifícios greco-romanos fôsem coroados com cidadãos trajando a indumentária de hoje — o que parece não achavam muito condizente — preferiam vesti-los à romana com saíotes, sandálias, aljavas e tudo como se pôde ainda ver hoje, no supracitado edifício, no grupo que encima a cornija e do qual fazem parte os heróis da proclamações da nossa República, com Deodoro a cavalo em trajes puramente romanos, entre outros.

Alguns já não iam tão longe, preferindo encostar na base de um prédio moderno de mais de dez pavimentos numa colunata dórica — a guisa de pórtico — com insenórios de bronze, cheios de areia para se jogar pontas de algarros no seu interior, como no edifício do Ministério da Fazenda na esplanada do Castelo.

Houve até um ministro militar — se não me falha a memória o da Marinha — que há algum tempo instituindo um concurso de projetos para uma das dependências do seu ministério, fêz constar do edital que o “projeto deveria ser de preferência em estilo neoclássico” — o que provocou grande surpresa no meio dos arquitetos e grande interesse entre os arqueólogos...

Até bem pouco tempo as cornijas gregas ainda eram colocadas em edifícios como o Estácio de Sá.

Mas por felicidade estas cousas eram sempre feitas no alto dos prédios e poucas pessoas olham para cima...

Mas não foram só os adeptos do neoclassicismo que “capricharam” nas suas criações, pois uma época houve, onde a “monumentalidade” era função da “verticalidade” e assim, quanto mais “riscada” fôsse a fachada de um prédio, mais monumental êle seria.

Os resultados de uma tal conceituação, aí estão ainda bem conservados para quem os desejar ver, com tal número de pilastras na fachada que as janelas “emagreceram” — parecendo mais seteiras do que outra coisa — enquanto que a “horizontalidade” da platibanda é “quebrada” por uma porção de dentes, oriundos dos terminais das pilastras de seção quadrada. E não era só, pois não satisfeitos por assim “quebrarem” a continuidade do prédio, faziam mais elevado o “corpo central” — tal como os monótonos e desajeitados prédios de New York — mas guardando a todo preço os resíduos atávicos da simetria clássica.

Mas o pior de tudo eram as côres que colocavam: mármore castanho escuro, polido no embasamento, com placas comemorativas fundidas em bronze, como no edifício do Ministério da Guerra na Praça da República. A estes exemplares, chamava Paulo Frota de **modernosos...**

Também a própria maneira de serem apresentados os trabalhos de arquitetura — que tal como as suas realizações caracterizam épocas — progrediram muito, sendo hoje muito mais simples, claros e incisivos, valendo antes de mais nada o conteúdo singelo das plantas, os cortes as fachadas e as maquetas.

Mas as cousas já foram muito mais complexas, mais esfumadas e manchadas de côres nas aquarelas das plantas de situação, onde nos jardins os próprios vegetais se dispunham, nasciam e até mesmo cresciam, na mais perfeita e rigorosa das simetrias, e nas nuvens e árvores das perspectivas isométricas cuja finalidade — dizem as más línguas — era salvar os maus projetos... como se alguma relação pudesse mesmo existir entre o conteúdo de uma concepção artística e a sua fantasiada e falsa expressão gráfica. Nada tem a ver a arte que porventura possa encerrar o desenho ou a pintura de uma obra de arquitetura, com a arte que nesta obra possa existir.

Mas alguns arquitetos contemporâneos também cometeram falta análoga.

Ainda me lembro quando o mestre Le Corbusier estuante, lançava os seus livros doutrinários — e não foram poucos — exibindo nêles esquemas que eram verdadeiros cartazes de propaganda, como sejam os desenhos representativos da marcha cíclica do sol no horizonte, o olho humano no local de onde se descortinava melhor uma paisagem, e outras cousas; os mais “avançados” arquitetos de então reproduziam-nos nas pranchas de seus projetos, como se fôsem elementos técnicos pertinentes à própria essência deles.

Outros havia que estampavam o diagrama de insolação (azimutes) sôzinho num canto de pranchas, enquanto outros já o utilizavam para mostrar sombras que o edifício a ser construído projetava no solo, ao invés de aplicá-lo na determinação da quantidade de sol que penetrava em seu interior.

Mas tudo isto foi certo dentro de sua época ou fase, de acôrdo com os conceitos de seus autores, e vale muito.

pois tem o valor de lições de estímulo que convidam ao estudo sério, à meditação e à ponderação; foram ensaios e experiências trabalhosas e que concorreram também para o processo em evolução — quanto mais não seja — como termos de comparação, como demonstração de esforço de aprimoramento.

A marcha da arquitetura é o conjunto destas cousas todas, e prossegue ininterrupta e implacável, sempre na procura de novas formas, mais puras e livres — versátil como a própria natureza humana que até nisto retrata.

Mas esta concepção estática formal — o neoclassicismo — não poderia satisfazer sobretudo aos povos germânicos da Europa, e destarte, a França, a Alemanha e a Inglaterra — cujas emoções artísticas conseguem se manifestar com mais clareza nas linhas com conceito formal dinâmico — não o assimilaram. Que não o assimilariam nunca, e que votavam uma notável afinidade pelas expressões dinâmicas, já o tinham demonstrado de sobejo a intensidade e o sentido da reação barrôca naquelas paragens.

Seguiu-se então um outro retôrno — não mais acesado na direção da Grécia e de Roma — agora rumando para a arte mais pura e opulenta que jamais tinha existido naquelas regiões: o gótico.

Dêste modo, o **renascimento gótico** derramou-se pelo centro do Velho Continente, desde o primeiro até o último terço do século XIX.

Por êsse *sui generis* renascimento, já se podia fazer uma pálida idéia, do cansaço e da monotonia, que chegavam a produzir as últimas repetições “clássicas” do chamado neoclassicismo, as quais por motivos que ignoramos, não contou com os gênios do passado Renascimento, para lhe salvarem as aparências, tanto no que diz respeito à quantidade, como no que concerne à qualidade das obras criadas.

Enquanto essas “repetições” se sucediam, um sistema construtivo que insinuava grandes possibilidades, ensaiava os seus primeiros passos desde os fins do século XVIII: a **estrutura metálica**.

CAPÍTULO XXI

ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA

1

A ESTRUTURA METÁLICA — A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL
— A AÇÃO DOS PINTORES — A NOVA HIGIENE.

Quatro correntes distintas, procuram interpretar surto da arquitetura moderna na Europa e conseqüente mente no mundo, de modos diferentes.

A **idealista** que o procura explicar pela evolução natural do gôsto, a **mecanicista** pelo progresso técnico e científico da construção, a **abstrato-figurativa** como conseqüência da nova teoria da visão estética e finalmente a **econômico-positivista** como resultante de uma radical transformação social.

Pensamos que nenhuma destas causas isoladamente desencadeou o fenômeno da revolução arquitetural contemporânea, ou influiu específica e isoladamente sobre ela, mas sim uma série de fatores e novos conceitos emanados de personalidades diversas em diferentes ocasiões.

Possivelmente entre êstes fatores podem ser reconhecidos, selecionados e agrupados em algumas fases, alguns que de fato encerrem os pontos de vista das quatro correntes acima mencionadas, mas daí dizer-se que tal ou qual corrente prevaleceu sempre e determinou as componentes finais do processo, vai uma distância muito grande.

Tôdas as causas invocadas pelas quatro correntes, existiram e influenciaram — ainda existindo e influenciando atualmente — o desenvolvimento da arquitetura, mas não como uma linha contínua, nem como a coluna vertebral de um processo a qualquer delas subordinado mas sim como componentes que emergem aqui ou acolá

juntas ou separadas, em distintas épocas ou simultâneamente, e não raras vêzes como resultantes inexplicáveis de uma atitude pessoal e isolada.

Quanto ao caso particular da nossa Pátria o fenómeno simplesmente se localiza e se hipertrofia também, a ponto de se refletir nas fontes que o originaram e também por motivos particulares e inerentes às nossas condições internas.

Mas por detrás de tudo e de todos, está sempre o desejo de enfeitar, e que existiu mesmo antes das técnicas e até mesmo das sociedades como já vimos anteriormente.

Se o Barroco foi um modelo da concepção dinâmica da forma de que nos fala Lucio Costa, recuando no tempo, depararemos com o Renascimento, cujo espírito se enquadra realmente dentro do conceito estático, daquele mesmo autor.

O rio da arquitetura que temos procurado seguir já está penetrando no lago da atualidade, onde as torrentes mesclar-se-ão, numa só massa líquida, embora constituída de águas diferentes.

O construtor milenário, nesta altura dos acontecimentos, já traz em si uma respeitável bagagem de experiências acumuladas, uma espécie de instinto, que lentamente se velo sedimentando desde a mais remota antiguidade. Este acervo de conhecimentos íntimos, dá ao arquiteto, uma acentuada desenvoltura naquilo que trata diretamente com a criação de formas, as quais sempre criou, de acôrdo com os materiais que lhe eram oferecidos, como a coluna, a viga, o arco, a abóbada entre outras criações formais, e que podem ser denominadas de idéias ou "achados" construtivos.

Mui sàbiamente nos ensina Spengler, que "um dos erros que mais estragos têm causado na história das grandes arquiteturas, foi a crença de que a história da arquitetura devia ser uma história das técnicas construtivas, quando na realidade deve ser a história das idéias construtivas que tomam seus recursos técnicos e expressivos onde os encontram."

Já em 1840 estão construídas importantes obras com estruturas metálicas, como o Jardim Botânico de Paris, as Galerias Orleans e o Pavilhão de Brighthon na Ingla-

terra. Fazem crescer essa relação, a Biblioteca Nacional de Paris e os armazéns Bon Marché, com esqueletos em aço.

Na Exposição de Paris de 1889, Eiffel levanta a imponente e elegante torre, que haveria de ganhar para sempre o seu nome, enquanto em Londres, já estava em pé o famoso palácio de Cristal.

Muito embora essas estruturas fôssem "vestidas" com os mais variados estilos, no começo do século XX, pode-se observar um movimento de renovação, onde a intenção de criar um tipo de arquitetura mais digno, mais compatível com o espírito e as necessidades do momento, é cada vez mais nítida.

A revolução industrial do século XIX, provoca um profundo desajuste na sociedade, que na esfera estritamente social se agravou com a antecipação do agnosticismo sobre a religião, na compreensão de sua verdadeira fisionomia, ao passo que no âmbito da arquitetura, exacerbou a reação do mundo acadêmico contra o que estava já nascendo.

As técnicas mais distintas pregridem então como nunca, e os novos conceitos sobre a organização do trabalho e a sua execução em recintos fechados, como também a necessidade da existência de casas de diversões de grande capacidade, exigem agora, a aplicação dos princípios da higiene, na composição de uma série de aperfeiçoamentos, capazes de realizar as condições, que permitem a um indivíduo, ou uma coletividade, viver com o mínimo de riscos de doenças e o máximo de rendimento intelectual e físico.

Carecia-se de luz, de ar, de sol, de conforto, de rapidez: enfim de higiene.

Esta já era por si só muito rica de técnicas, produto máximo da higiene clássica, e que fatalmente deveria se apoiar na medicina hodierna — pródiga das considerações anátomo-patológicas das lesões orgânicas, e com a arraigada concepção de uma etiologia proximal, caracterizada por causas microbianas e parasitárias, com uma indisfarçável preferência por uma terapêutica heróica, derivada das técnicas de laboratório, da cirúrgica e da física.

Bebendo em tais fontes, a higiene moderna dirigiu-se naturalmente para a preservação das molestias pela

vacinação preventiva, pelo isolamento do doente e pelo aperfeiçoamento do saneamento das cidades, e todos os processos ao seu alcance, no sentido de resguardar o homem do micróbio e da doença.

O sol produzindo radiações ultravioletas altamente bactericidas, tinha pois de ter a sua luz captada em certas horas da manhã — parte do dia em que essas radiações nos chegam em maior quantidade — para dêste modo serem destruídos os micróbios por acaso existentes nos dormitórios e nas enfermarias. Também daquela esfera partiam radiações maléficas como as infravermelhas — calor — e excesso de luz, duas cousas a serem evitadas, e para o que se tornava necessário conhecer — e muito bem — a marcha aparente do sol no firmamento dentro do espaço de tempo de um ano. Daí dimanaram os estudos de insolação das fachadas das habitações.

A iluminação natural dos edifícios — decisiva na higiene visual — tinha também de ser dosada, e a luz captada, em maior ou menor quantidade, deveria ser por seu turno, função da espécie ou natureza do trabalho a ser realizado.

Os novos e modernos estudos sôbre a psicrometria — parte da ciência que estuda o ar em relação ao vapor d'água nêle misturado — estabeleceram relações entre a sensação de conforto térmico, em função da quantidade de vapor em suspensão no ar, da velocidade dêste e da sua temperatura; relações essas que estavam intimamente ligadas ao contrôle da ventilação natural e artificial, que atingiu o seu clímax no atual **ar condicionado** ou **refrigerado**.

A isto vinham-se ajuntar as modernas conceituações sôbre a **climatologia**, onde os ventos dominantes, a **pluviosidade**, os estados **higrométrico** e **elétrico** do ar, assim como a sua temperatura, davam como resultante final, a noção de clima, que por sua vez definia o que se chama **microclima**. Este, nada mais é do que o clima específico de um determinado bairro por exemplo, de um ponto da cidade, onde os fenômenos meteorológicos se comportam por vêzes diferentemente da cidade tôda. Isto gerou o conceito da habitação como um **microclima artificial e controlável**, que pode ser predeterminado pelo arquiteto.

A par destas idéias revolucionárias, de cunho simultaneamente racionalista e técnico, vieram se agregar

novas outras, mas já agora sôbre a arte em geral, oriundas das pesquisas do cubismo e do futurismo de após guerra de 1914.

O primeiro construiu formas geométricas de grande pureza, enquanto que o segundo fêz nascer as formas de um espaço luminoso e plano de movimento.

Por sua vez, Mondrian, realiza uma série de importantes especulações gráficas de índole matemática e de grande aplicação nas artes e nas indústrias.

Fato curioso, como essa arte especulativa, completamente divorciada da vulgaridade, agiu de modo idêntico à já referida medicina heróica, agitando violentamente a sensibilidade artística, paralisada, inibida e viciada pela repetição de formas arcaicas e surradas, imprimindo-lhe uma direção nova, onde seriam criadas outras formas puras, novos achados plásticos, como acontece nas fases que precedem aos grandes períodos de arte, e conseqüentemente às arquiteturas sérias.

Encontrava-se novamente o arquiteto, com tôda a preparação necessária e suficiente, à espera de um material e de uma técnica que fôsem capaz de oferecer-lhe a realização disto tudo, vale dizer que aguardava as condições estáticas e estéticas de que precisava para criar, sob pena de ter de viajar uma vez mais no retrocesso do tempo, à procura de um estilo, que êle pudesse "ressuscitar" como já o fizera em épocas passadas.

Mas desta feita não lhe foi negado o que pedia, e êle soube fazer jus ao que lhe proporcionaram: o **concreto armado**.

De fato, nunca em tão pouco tempo a arquitetura evoluiu e se transformou tão substancialmente!

2

A DESCOBERTA DE UM JARDINEIRO QUE REVOLUCIONOU
A HISTÓRIA DA ARQUITETURA — O QUE É O CONCRETO
ARMADO — A ESTRUTURA INDEPENDENTE — O SOL E
O CONFORTO E HIGIENE VISUAL — A INDÚSTRIA

Em 1868, o jardineiro francês chamado Monier, combinando ferro e cimento na execução de vasos mais resistentes, descobriu o concreto armado. Jamais poderia ter imaginado Monier, que os seus modestos vasos de cimento não só evitariam um novo "renascimento", como tam-

bém dariam ao mundo da arquitetura, o mais extraordinário material de construção até hoje conhecido, e que permitiria à arte de construir bonito, erigir os mais originais e inéditos edifícios de que já se teve notícias.

“O concreto armado foi e é o material que se esperava; tem o corpo de pedra e alma de aço, é sólido e flexível, resistente e leve, pode dividir e conter o espaço mediante lâminas aéreas e suspensas” como sãbiamente afirma Héctor Velarde.

Embora em 1850, já tivesse Lambot construído uma embarcação de concreto armado, em 1861, Coignet, engenheiro francês, estabeleceu normas para a fabricação de vigas, abóbadas, tubos etc., os quais foram exibidos na Exposição Universal de Paris de 1867, já então de sociedade com Monier.

Pouco tempo depois, uma casa alemã, comprou as patentes de Monier, e um engenheiro desenvolveu em Viena, estudos sobre o novo material, que puseram em evidência a sua grande importância, e as enormes possibilidades de suas futuras aplicações.

Acreditava-se a princípio que os ferros colocados no interior das peças de concreto, seriam totalmente destruídos pela ferrugem, o que mais tarde foi demonstrado em contrário.

A grande vantagem do concreto armado, residiu pois na conjugação de dois materiais heterogêneos — de um lado a pedra britada com o cimento e a areia formando o concreto, e de outro o ferro sob a forma de vergalhões — com resistências diferentes aos vários esforços, sendo que o concreto que envolve a ossatura de ferro é mais barato do que esse metal, além de possuir uma notável resistência ao esforço de compressão, ao passo que o ferro por seu turno sabe resistir valentemente, quando solicitado ao esforço de distensão ou tração, como mais comumente se diz.

Procurou-se, então, estudar e observar nas várias peças em trabalho nas construções — vigas colunas e lajes — os locais onde seria mais aconselhado o emprêgo do ferro ou do concreto.

Tôda a ciência e a técnica do concreto armado, se resume e reside pois, na colocação dos vergalhões de ferro dentro das peças de concreto, de maneira tal que executam eficientemente cada um, o seu trabalho mecânico.

ou em outras palavras: de modo que cada um responda satisfatoriamente a tôdas as solicitações que surjam do modo mais racional e econômico.

Se a peça fôsse totalmente de ferro, estaria tudo resolvido mas sem economia, pelo elevado preço do ferro em nossa praça. Por outro lado, se a peça estivesse constituída somente de concreto, a sua resistência seria muito menor, e principalmente quando se tratasse de resistir à tração, esforço para o qual o ferro é muito mais resistente do que o concreto.

Quando se enverga uma barra de ferro, ou um arame grosso, dando-lhe a forma de uma circunferência, nota-se nêle, mesmo à vista desarmada, um fenômeno muito curioso. A parte exterior da circunferência, apresenta uma porção de pequenas rachaduras transversais, enquanto que a interior "descasca" a ferrugem ou pintura, que por acaso se encontre em sua superfície. Isto prova, que a parte exterior foi distendida ou tracionada e a parte interior comprimida.

Do mesmo modo se tivermos uma viga horizontal apoiada em suas extremidades, e collocarmos-lhe um pêso em cima ela envergará, ou "embarrigará" como se costuma dizer. Poderemos então observar, que na parte superior da peça, a sua superfície ficará enrugada, enquanto que a inferior apresentará as já referidas rachaduras. Tal como o arame da experiência supracitada, ela foi comprimida em determinadas partes e distendida em outras, fenômeno conhecido como hipótese de Navier. (Fig. 135-2).

Dêste modo, supondo que a viga é de concreto armado, a solução será tão só evitar que ela se distenda em baixo, uma vez que o concreto em si resistirá à compressão na parte superior. Para isto collocam os calculistas, os vergalhões de ferro no interior da viga, mas **bem próximos do lugar onde exhibe as fendas, onde é distendida.** (Linha pontuada da figura).

Se por acaso tivermos outra viga, agora prêsas em uma de suas extremidades e livre na outra, e se dependurarmos um pêso na sua extremidade livre, veremos que a distensão será feita sobre o seu "lombo" e a compressão na sua parte de baixo. Neste caso as barras de ferro collocadas em seu interior, deverão estar **próximas do "lombo"** ao contrário da viga anteriormente vista.

Por mais singelo que pareça, tôda a teoria do cálculo e a técnica da execução do concreto armado — na qual nós os brasileiros, somos verdadeiros mestres — repousa e deriva inteiramente destas considerações simplórias que tentamos tecer.

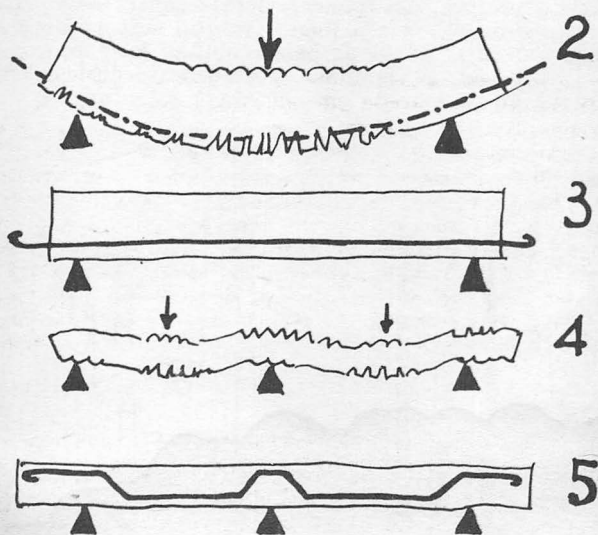


Fig. 135 — O papel desempenhado pelo vergalhão de ferro no interior de uma viga de concreto armado.

Dai resultou uma série de cálculos complicados, cheios de fórmulas gráficos e tabelas, que permitem o exato dimensionamento e colocação do ferro no interior das peças, e que é em última análise o escopo do projeto e da construção de tais tipos estruturais.

Assim, êsse material singular, estava destinado — e não sem razão de ser — a revolucionar integralmente a arquitetura, possibilitando a criação de formas rigorosamente inéditas, que ora se apoiariam, e ora resultariam de complicadas e elegantes estruturas.

O advento dessas estruturas livres ou independentes — combatidas no início pelos arquitetos menos dotados — trouxe em seu bojo duas inovações de ordem estática, que de muito haveriam de transtornar as fisionomias dos edifícios. A primeira consiste na rejeição da parede como apoio, uma vez que essa agora está reduzida a uma superfície protetora, destinada à defesa contra as chuvas e aos rigores do sol, sem a menor função sustentadora, em virtude das lajes apoiadas pelas colunas formarem o sistema estrutural; a segunda — decorrente desta, — é a emancipação da parede em relação à estrutura.

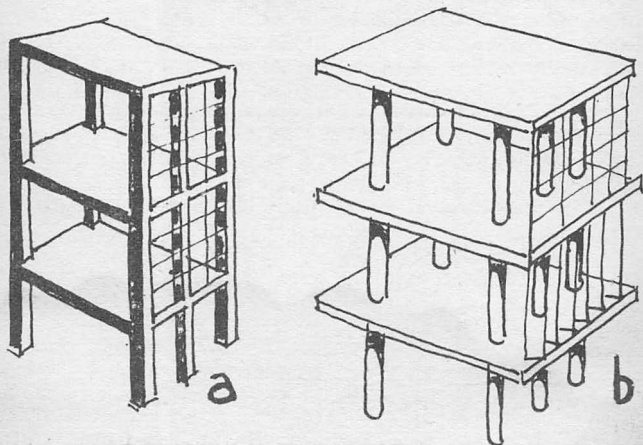


Fig. 136 — a — Estrutura onde as colunas estão subordinadas às bordas da laje; b — Estrutura onde as colunas são independentes.

Imagine o leitor, uma estrutura de concreto, composta de várias lajes sobrepostas, e prêsas a quatro colunas que passam cada uma pelos quatro cantos das referidas lajes, como as antigas estantes de ferro. (Ver na figura 136 (a).

Se agora, nós, deixando as colunas onde estão, aumentarmos de uma mesma largura todo o perímetro das lajes, veremos que esses elementos estão agora no interior

do prédio, e não mais embutidos nas paredes externas, das fachadas, como anteriormente. (Ver na fig. 136 (b)).

Isto é o que nós arquitetos chamamos de pisos **balanceados**. (Corbusier — Residência "Dom-ino", 1914).

Com êste recuo das colunas, as fachadas podem agora se apresentar por exemplo como um só plano de vidro — **fachadas livres** — em vez de serem constituídas de paredes de alvenaria de tijolos, com janelas e colunas aparentes, ou então panos de vidro "riscados" grosseira e fatalmente pelas colunas e vergas de concreto.

Mas no entanto — convém repetir aqui — não foram estas possibilidades do concreto armado que geraram estas idéias de cunho puramente plástico. Elas já existiam, no desejo dos arquitetos — que pela sua própria natureza e índole artística vivem caçando formas — que descobriram neste material o espontâneo realizador delas.

Estava então assim iniciada uma nova fase de criações e de experiências plásticas e estruturais e simultaneamente levantada, a proposição estética, que tinha de ser ratificada pelo compromisso estático.

Com êste material, as abóbadas assírias tomaram proporções fantásticas, e os arcos romanos atingiram a vãos respeitabilíssimos, o que se deve sobretudo ao fato das peças de concreto armado, por maiores que sejam, poderem ser parcialmente fundidas para resultarem em uma peça única.

O teto plano de uma sala de espetáculos, pode hoje ostentar dimensões nunca pensadas pelos nossos antepassados, e sem que nem uma única coluna seja necessária no seu interior, bastando para isto que seja dependurado sob arcos; também o teto conchóide, de forma ditada pelas leis da acústica, que cobre a platéia dos grandes teatros, pode também ser inteiriço — como a casca de um ovo — e dispensar colunas.

É fácil deduzir-se agora, que as formas obtidas hoje, são bem diferentes daquelas, onde milhares de pequeninas janelas se apresentam em enormes panos de parede — como nos arranha-céus americanos — num atestado de evolução de técnica construtiva, simples e pura, sem "achados" plásticos, sem modificação interior, em suma: sem progresso arquitetural — numa apresentação de prédio do tipo necessário e suficiente; numa exibição de edifícios geométrica e gráficamente superpostos.

Onde o concreto armado foi utilizado como estrutura, tirando-se os máximos partidos orgânicos e plásticos da arrumação engenhosa de seus elementos fundamentais — colunas e vigas — a arquitetura ganhou um esqueleto nôvo, e fatalmente ostentou uma forma exterior compatível com êste arcabouço; mais onde o concreto armado foi empregado como uma pluralidade do sistema trilitico arquivado, ela estagnou-se no ramerrão das moradias empilhadas.

A luz direta do sol pode tornar certos compartimentos inabitáveis, e dêste modo, muitas vêzes, não se podendo girar o prédio à cata de uma boa incidência, ou melhor de uma boa orientação, o recurso a ser empregado, deveria ser qualquer um que falasse a favor de um sistema de proteção contra o sol.

Embora à primeira vista não o pareça a marcha aparente do sol no firmamento é muito variável durante o ano, o que dá origem a inúmeros ângulos de incidência dos raios solares, em relação às fachadas; e o resultado não se fez esperar, pois que as janelas começaram a se armar de toldos de lona, de “pestanas” e cortinas, como se estivessem querendo anunciar, o grande passo evolutivo que as aguardava e que haveriam de dar em breve.

A marquise teria sido a solução, se a defesa contra o sol tivesse de ser realizada somente no sentido vertical, o que vale dizer: contra os raios próximos da vertical.

Mas no inverno, para as fachadas situadas em nossa latitude, e que olham para o norte, existem em certas horas do dia, raios solares que incidem mais próximos da horizontal, e assim para tais situações a marquise já não era eficiente. Tornava-se necessário então, a introdução de planos defensivos verticais, que conjugados com os horizontais (marquises) impedissem de fato a entrada dos raios inconvenientes em certas ocasiões.

Êste conjunto de placas pequenas e paralelas, — às vêzes fixas como no edifício da Associação Brasileira de Imprensa, ou móveis como aquêle onde funciona o Ministério da Educação, — chamou-se brise-soleil ou quebra-sol.

Êste sistema protetor permite agora, que num terreno acanhado e mal orientado em relação ao astro do dia, se possa construir um prédio defendido.

Assim, surgiu o quebra-sol ou "brise-soleil", este elemento de função higiênica específica — fase atual da evolução arquitetônica da janela — propiciador de inúmeros recursos plásticos, verdadeiro apanágio da técnica arquitetural contemporânea, e que também soluciona o problema econômico dos lotes desvalorizados de orientação ingrata, contribuindo destarte para o conforto humano e para a afirmação de uma grande arquitetura.

Mas não foi só.

Com a rapidez do desenvolvimento industrial, as dependências das fábricas aumentaram assustadoramente de tamanho, mas em proporções tais, que as janelas — mesmo colocadas em toda a superfície externa do edifício — não eram suficientes para iluminar o seu interior.

Este outro problema oriundo do progresso da civilização "maquinista" foi também resolvido inicialmente pelas estruturas metálicas que passaram o bastão depois para o concreto. Uma estrutura de molde a fornecer ao telhado a forma dos dentes de uma serra, e cujos panos verticais de vidro seriam orientados para o quadrante sul (em nossa latitude) — onde o sol é escasso — e agora as instalações industriais, poderiam cobrir superfícies construídas com vários quilômetros quadrados de área. E desta maneira inaugurou-se o sistema de cobertura denominado "shede".

Excluindo o concreto armado, um outro fator, muito colaborou para o encanto e a alegria policrômica de que se reveste a arquitetura de hoje: o setor dos materiais de construção.

Não trataremos aqui dos materiais pertencentes às técnicas especializadas como as instalações de águas, etc. pois qualquer pessoa que possui em seu apartamento uma cisterna e elevadores automáticos já pode fazer uma idéia dos progressos obtidos em tais campos.

No entanto, o que nem todos podem inferir, é que uma das mais importantes preocupações plásticas do arquiteto, procede da sedução que lhe causa o emprêgo dos materiais de construção — e em particular os chamados materiais de revestimento — conforme a sua côr ou textura.

A grande atenção dada aos "cheios" e aos "vasados", — novo conceito de "espaço" plástico — as paredes "de frente" e às "recuadas" combinam-se com a colocação

dos revestimentos em suas superfícies, o que de certo modo pode imprimir à construção um cunho mais alegre, mais sóbrio ou mais vistoso. Outro ponto de grande importância, é a conservação dos prédios em função dos materiais "exatamente" utilizados.

Por esta forma, os feios escorridos escuros deixados pela água nas fachadas de alguns prédios, são agora facilmente evitados — sem o uso esquisito e desajeitado das "pestanas" e das "cornija gregas" — pelo emprêgo das litocerâmicas, fôscas ou vidradas e que duram uma eternidade, com a grande vantagem de não desmerecer a sua côr original durante anos e mais anos. A cerâmica em mosaicos resolve também o problema dos painéis ao tempo, painéis êsses que agora podem exibir pelos anos a fora, e na mesma côr, uma decoração de Portinari ou Paulo Werneck assim também como um dos inconfundíveis painéis do culto e engenhoso arquiteto Pedro Ros-than de Farias.

A madeira, quando convenientemente protegida das chuvas, invernizada ou pintada, reveste as paredes e dá corpo aos quebra-sóis, se não for utilizada bruta, em troncos numa construção de montanha como no esplêndido Parque Hotel São Clemente de Lúcio Costa.

A pedra utilizada no velho tipo "canjiquinha" consegue tornar resistente delicada e leve ao mesmo tempo uma grande superfície. As formas irregulares também se prestam à apresentação de juntas ou "lagartixas" em cimento branco, e sobremodo quando são do tipo "ferruginosas" o que por vêzes lhe confere uma tonalidade rósea só encontrada em alguns mármore. As próprias alvenarias de pedra ou tijolo simplesmente aparelhadas rejuntadas têm tido também emprêgo generalizado.

Os "conbogós" — aquela espécie de rede de cerâmica ou de barro, que nas casas coloniais eram conseguidas pela superposição irregular de muitas telhas canais — são agora fabricados em belíssimas côres e formas muito variadas, e em certos casos, funcionam como ótimos quebra-sóis, além de apresentarem de longe o aspecto de um rendilhado de grande leveza e transparência.

Por outro lado os vidros planos e blindados de grandes dimensões, podem agora ser utilizados em grandes vãos e sem caixilhos, o que proporciona ao morador a agradável ilusão de se encontrar ao ar livre.

Também as telhas de alumínio, plásticos, ferro e fibrocimento, permitem a construção de coberturas menos inclinadas, mais bonitas leves e translúcidas enquanto as tintas e os vernizes de tôdas as procedências e fabricações, laváveis ou não, plásticos ou de "aparelho", proporcionam ao arquiteto moderno esta liberdade de colorir, que faz tempo não lhe era dada.

Enfim, muitas outras inovações e descobertas como o "formiplac"; vieram tornar as pesquisas mais fecundas e as experiências mais variadas.

3

LE CORBUSIER, O VITRUVIO DO SÉCULO XX — UM GÊNIO QUE DÁ UM GRANDE EXEMPLO DE TRABALHO — O PAPEL PREPONDERANTE DE LE CORBUSIER NA DIVULGAÇÃO DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA — OUTROS ELEMENTOS DE VANGUARDA.

Não foram somente êsses fatos — bem se vê — que imprimiram à arquitetura um rumo tão inédito.

O aparecimento em seu cenário, de um homem verdadeiramente genial, haveria de concorrer para que se desse à arte de construir "sob o signo da beleza" uma direção sui generis. Esse homem nasceu na Suíça francesa e se chama Charles Eduard Jeanneret, mais conhecido por Le Corbusier; é arquiteto, pintor, escultor e escritor.

Dotado de uma inteligência e argúcia excepcionais, teve a clarividência que assinala os gênios, tendo sido um dos primeiros que percebeu num relance, o sentido para o qual fatalmente caminharia a arquitetura, na sua marcha acelerada.

Lutou com tôdas as suas forças, contra qualquer "neoclassicismo" larvar que pudesse porventura surgir, e escreveu com rara precisão e fina poesia, que se aliavam a um entusiasmo e persistência dignos de nota, uma doutrina nova — pelo menos naquele tempo e para a grande maioria dos arquitetos — uma forma de conceber e projetar os edifícios, exatamente de acôrdo com o estágio social, e com os materiais que uma indústria célere e de produção em massa oferecia ao homem.

É um esteta de vulto, um profundo sociólogo, um higienista do mais alto porte, um técnico de elevado esta-

lão, enfim: um arquiteto genial, o maior arquiteto que o mundo já conheceu depois de Vitruvio.

A sua doutrina pode ser resumida em três princípios básicos onde sobrepõem a genialidade e o espírito revolucionário de seu estruturador: **construção sobre colunas ou "pilotis"** — o que permite a livre utilização dos terrenos por menores que eles sejam, o que sucede em virtude da elevação dos prédios em relação a eles — **independência total entre a estrutura e a parede** — o que origina plantas e fachadas livres — e finalmente a **construção de terraços ajardinados** — o que implica na utilização e aproveitamento de uma área de construção anteriormente perdida.

Tal foi o vigor impresso à divulgação desses postulados, que quase instantaneamente se organizou uma reação contra ela, reação sem conteúdo doutrinário, destituída portanto de qualquer substância, e cuja debilidade não foi possível disfarçar, em razão do vulto, do número de adeptos da nova doutrina, assim como também com pela excelente qualidade de seus componentes.

Acreditando e proclamando aos quatro cantos do mundo, que a arquitetura é um produto do espírito humano, cultuador por excelência do Belo em todas as suas manifestações, o mestre francês revela-se também um grande racionalista, um perfeito higienista um grande sociólogo. Conhecendo em toda a sua extensão as relações entre o homem e o clima, bate-se Le Corbusier pelo "sol como ditador conforme os climas, conforme as estações" pela "ventilação natural automática que se faz por corrente de ar, como as construções de Andaluzia souberam tão bem realizar" (Loteamento de Barcelona).

Adota sem restrições o condicionamento ou refrigeração do ar quando escreve. "É o primeiro edifício de habitação inteiramente hermético, que comporta em particular uma vidraçaria de mil metros quadrados de abertura. O interior é munido de um sistema de ar pulsátil, que dá resultados perfeitos no inverno e largamente satisfatórios no verão". (Cidade Refúgio em Paris — 1929).

Sabendo que o aparelho termo-regulador do organismo humano não tolera as grandes variações de temperatura, o que dentro de certos limites pode originar a gangrena e as termoses — e a insolação entre elas — escreve ainda o grande mestre contemporâneo: "Os blocos

de tute do Cáucaso, serrados, possuem uma espessura de quarenta centímetros, maciços suficientes para isolar a diferença de temperatura entre os quatro graus de frio do exterior, e os dezoitos de calor do interior" (Palácio do Centrosoyos em Moscou — 1922).

É ainda no Urbanismo — fenômeno hoje admitido e integrado como um problema de arquitetura — que o famoso arquiteto se mostra ainda excepcional quando doutrina a separação completa do pedestre e do veículo, a disposição inteira do solo da cidade para o pedestre — o que decorre do seu postulado arquitetônico, que prega a construção sobre colunas — a concepção da cidade como um parque imenso, uma cidade verde, a colocação dos campos de esporte ao lado das residências e sobretudo que compreende a cidade, e um formalismo mais rigoroso, que se alie aos esplendores da arquitetura, pelo arranjo da composição e dos volumes. (Urbanização da margem esquerda do Escaut-Anvers, 1923).

O mestre francês que ainda é vivo, não tem sido só um grande teórico. Tem sido também um criador e um realizador de suas próprias concepções. Assim são de sua autoria o Pavilhão suíço na Cidade Universitária de Paris, a Casa de Vidro ou Hospital do Exército da Salvação também naquela capital, além do Centrosoyos de Moscou e Palácio dos Soviets (este último não foi construído) ambos na Rússia. O Palácio da antiga Liga das Nações por ele projetado (também não executado) é uma verdadeira lição de arquitetura e sobretudo de acústica. No Brasil, marcou a sua passagem com o edifício do Ministério da Educação.

Uma de suas obras mais modernas e maior, é a Habitação de Marselha. Trata-se de um prédio residencial, com capacidade para abrigar duas mil pessoas, que como uma célula enorme da cidade do futuro, revolucionará em primeiro lugar a arquitetura, para depois ferir frontalmente os urbanistas tacanhos.

Pretende o grande arquiteto francês — já célebre também pelos seus estudos e projetos urbanísticos — substituir o urbanismo de duas dimensões, por outro tridimensional que não mais tomará como ponto de partida, os terrenos a construir sobre ruas destinadas a circulação; mas "massas" construídas e orientadas segundo o sol e os ventos, "massas" verdadeiramente capazes, de permi-

tir a existência de uma apreciável densidade de população. É como que a obstinação do gênio que consegue por fim uma outra apresentação para o seu famoso "plano voisin" para Paris (1925) no Edifício de Marselha.

Possui êsse edifício residencial, dezessete pavimentos e mede cento e trinta e cinco metros de comprimento, por vinte e dois de largura, por cêrca de cinquenta e dois

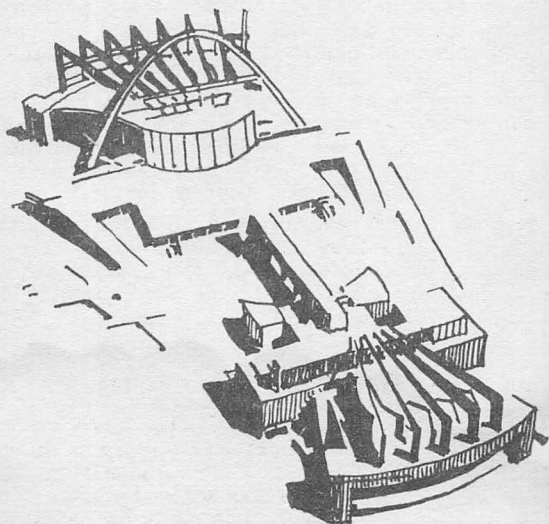


Fig. 137 — O palácio dos Soviets que não foi construído.

de altura. Repousa êsse monobloco — cuja construção já deve estar terminada — sôbre trinta e duas colunas de bizarras mas agradáveis formas, que foram dimensionadas pelos cálculos estáticos e estão cravadas em um grande parque.

O prédio em si, possui uma subestação geradora de eletricidade, movida a motores diesel, prevendo uma pos-

sível falta de energia elétrica, que traciona os elevadores montacargas, além de acionar bombas etc.

Apresenta ainda, o referido imóvel, trezentos e vinte e quatro apartamentos, de vinte e três tipos diferentes.

No solo estão uma ampla garagem coletiva, uma piscina, um clube de rapazes e uma escola primária. No terraço — que serve de cobertura ao último pavimento — está o solário, com um ginásio para cultura física, uma pista de trezentos metros quadrados e três tipos diversos de jardins: um para crianças, outro para repouso e um terceiro para jogos. No corpo do prédio estão além de outros serviços, uma creche com um serviço pré-natal, uma biblioteca, clubes, salas de reunião etc.

É guarnecido por quebra-sóis e largamente envidraçado para os quadrantes onde o aspecto paisagístico é mais belo: na direção das montanhas de Saint-Baune.

Le Corbusier, denominou com grande propriedade a este conjunto: **unidade de habitação de grandeza adequada**, porque nele se alojam dois mil indivíduos, e realiza facilmente as vinte e três tarefas que cabem a um edifício deste tipo.

Uma característica singular, se encontra neste prédio sui generis: foi projetado e construído segundo “**le modulator**” (módulo de ouro) que é uma nova unidade de medida criada pelo seu autor, que o considera a chave mestra de sua obra e da Nova Arquitetura.

O modulator impressionou vivamente a Einstein, e além de facilitar as várias etapas do cálculo e do projeto arquitetônico, permite uma internacionalização em grande estilo da arte de construir bonito, pois baseia-se na relação matemática conhecida como **seção de ouro**, e em diversas dimensões clássicas do homem norte-ocidental-europeu.

Será este edifício sem dúvida alguma, uma grande experiência social e cheia de ricos ensinamentos.

Mas não parou aí o mestre francês.

Na colina de Ronchamp cria a capela onde haveria de colocar a “intervenção acústica no domínio das formas” e vidros suavemente coloridos nas aberturas irregularmente dispostas, mas de rara beleza que lhes guarnecem as fachadas. Esta capela inspiraria mais tarde à capela de N. S. de Fátima e à do Palácio da Alvorada, ambas em Brasília.

Vai agora o incansável mestre para as Índias onde faria nascer Chandigarh, a capital política do Punjab.

Alí quebrará no edifício da "Assembléia" o tabú dos pilotis — o que só mesmo êle poderia fazer — construindo em arcadas.

Os seus discípulos farão agora arcadas ao invés de colunas...

Outro artista contemporâneo de grande projeção e verdadeiro gênio criador, foi Freyssinet, que tal como seu colega Maillart, apesar de engenheiro, era dotado de grande sensibilidade plástica, que traduzia com maestria ineqüívoca nos seus projetos estruturais e principalmente nas pontes.

Na Holanda Brinkman, Van der Vlucht e Oud — sendo êsse último um grande apologista do **"estilo objetivo"** de Walter Gropius — iniciaram uma outra fase de grandes pesquisas plásticas.

Gropius, como Le Corbusier, previu os conflitos que adviriam da morte do artesanato pela industrialização em massa, e pensou em canalizar e aproveitar esta abundância de produtividade, para o setor da arquitetura, criando a escola hoje conhecida com o nome de Bauhaus. Destarte, Gropius uniria a indústria e a arte reduzindo-se assim a construção, a elementos básicos e a relações essenciais, o que prenuncia o advento da chamada **pré-fabricação**, ou seja o edifício seria tanto quanto possível, **"feito nas fábricas"** por meio de peças que seriam **"armadas"** montadas ou ajustadas no local da construção.

Para tanto teria de haver uma séria intervenção na esfera social, intervenção esta que exigia o incremento e a criação mesmo de escolas profissionais, e a adoção de um exercitamento, preparo e educação do futuro arquiteto, por intermédio do ensino **"Bauhaus"** para a realização do **"Bauhaus"**.

Muitas teses, de vasta complexidade, grande arrôjo e suma delicadeza, foram ventiladas pelo gênio de Gropius, que delineou a sua doutrina com a precisão saxônia, o entusiasmo e a segurança dos grandes revolucionários.

Analizou as possibilidades da máquina e da ciência a serviço do gênero humano, penetrou na controvérsia dos monoblocos e dos pavilhões, acenando sempre com a **"necessidade de um denominador comum para todos, no**

que concerne à uma filosofia do plano" e citando com grande modéstia e honestidade, Le Corbusier, Ozenfant, e Herbert Read entre outros.

O nacional-socialismo alemão extinguiu essa organização, e Gropius foi para os Estados Unidos da América do Norte onde o seu prestígio ficou incólume.

Além de teórico, Gropius é autor de excepcionais obras com o projeto para o novo "Back Bay Center" cuja composição, unidade e sensibilidade plástica impressionam deveras.

Se Le Corbusier é o poeta da moderna arquitetura, se Gropius é o seu sociólogo, Frank Lloyd Wright é o seu naturista, o incansável e eterno romântico da arquitetura contemporânea. É muito sua, a famosa residência conhecida como "Falling Water" na Pensilvânia.

Em suas criações este grande mestre sempre dedicou especial carinho aos espaços largos e à utilização de materiais rústicos como a pedra e a madeira.

Adepto no início do princípio de que "a forma segue o funcional" lança mais tarde outro postulado onde "a forma deve ser baseada no espaço em movimento". A sua obra — ele mesmo afirmava — "é um tributo à poesia da existência" e floresce através dela a imaginação do sonhador e do artista romântico.

A influência de Frank Lloyd Wright não se limitou aos Estados Unidos da América do Norte. Sente-se o seu espírito em construções na Itália, no Japão e até mesmo na Noruega.

Deixou dois discípulos de grande força: Bruce Goff e Matthew Nowicki, sendo o projeto da Feira de Carolina do Norte deste último, um monumento extraordinário e de grande audácia, quer do aspecto formal, plástico, quer do lado estrutural e que parece ter inspirado o pavilhão da Feira do Campo de S. Cristóvão.

Ainda nos Estados Unidos encontramos Alvar Aalto e Eliel Saarinen que emigraram da Finlândia — sua terra natal — para semearem na América obras onde se manifesta a grande liberdade na organização espacial, e na nova maneira de empregar com elegância materiais de construção tradicionais.

Eero Saarinen continuou sem desmerecer a escola de seu pai.

Embora influenciado pelo espírito europeu, Richard J. Neutra é sem contestação outro grande expoente da nova arquitetura nos Estados Unidos da América do Norte, mesmo sem criar escola.

Na Tcheco-Eslováquia Jan Kotera, na Holanda Petrus Berlage, na Espanha Garcia Marcadal e Luis Sert, seguem de perto as pegadas dos grandes mestres, chegando por vêzes — o que é curioso — a influir nestes mesmos mestres.

E foi o que aconteceu com Berlage que inspirou Mies van der Rohe.

Se o mestre Corbusier apesar de suas criações geniais de beleza e da fecundidade de suas obras, está prêso ao artesanato, aos "cheios" de alvenaria de tijolo, o que tor-

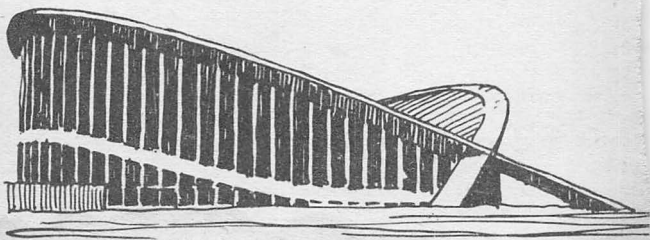


Fig. 138 — A feira de Carolina do Norte, de autoria de Nowicki.

na de certo modo "pesadas" as suas composições, tal não sucede com Mies van der Rohe.

Com suas construções severamente racionais, de arestas dominantes e sólidos geométricos bem definidos, usando profusamente o aço, o vidro, o alumínio e o concreto, este arquiteto alemão pode muito bem ser cognominado o "clássico" da arquitetura contemporânea, o estilista da revolução estética dos dias que correm. As suas linhas verticais e horizontais fortemente marcadas, com os seus delicados e infundáveis panos de vidro atingiram sem a menor dúvida um purismo e uma delicadeza inigualáveis.

O Instituto Técnico de Illinois de sua autoria, é um legítimo poema de harmonia beleza e técnica, onde vinte

e sete edifícios nascem uns após outros com as suas “organizadas superfícies de vidro”, paredes de concreto e alumínio, molduras de aço, que se combinam em mil e uma possibilidades diferentes, com variações somente comparáveis à partição da superfície executada por Mondrian.

Entre as suas criações, é no edifício de apartamentos “900 Esplanade” de Chicago, que se pode apreciar mais de perto a pureza impressionante dos sólidos geométricos ordenados em proporções que emocionam.

Fora de qualquer dúvida, o surto mágico da arquitetura de hoje oscila entre dois pólos de grande vigor e marcada equivalência: Le Corbusier e Mies van der Rohe, França e Alemanha.

Na Itália, durante o fascismo, houve mais liberdade para com a arquitetura do que na Alemanha nazista, sendo “apenas” exigido ali a manutenção do espírito de Roma Imperial — o que não deixa no entanto de ser de grande limitação — mas mesmo assim importantes estádios e muitos edifícios universitários e do tipo “Dopelavoro” foram construídos e não chegaram a desmerecer de todo, a elevada tradição artística daquele país mediterrâneo.

Apesar de tudo, deu a Itália Pier Luigi Nervi, um arquiteto efetivamente genial, cuja obra é vasta, sólida e repleta de soluções engenhosas. Manuseando com desenvoltura ímpar o concreto armado, cria soluções maravilhosas para complexos problemas estáticos de grande responsabilidade.

É o arquiteto das grandes coberturas, das marquises inéditas dos estádios e dos hangares.

As arquibancadas e as marquises do Estádio Flaminio, e o Quartel General da Unesco em Paris, assim como o Palácio do Esporte do Conjunto Olímpico de Roma (1960) são realizações suficientes, para imortalizar qualquer arquiteto, tal o seu arrojo, originalidade, leveza e engenhosidade. Muito belas mesmo.

A Rússia Soviética teve excepcionais possibilidades depois da revolução comunista, pelo grande programa de construções que prometia ser o Plano Quinquenal de 1928, pela falta de uma tradição arquitetural capaz de reagir às inovações, pelo escasso número de arquitetos o que facilitaria em muito a criação de uma nova escola e pela

socialização geral dos terrenos etc., e que fatalmente seria um grande obstáculo às especulações imobiliárias.

Perdeu-se no entanto aquele país, em conjecturas de ordem filosófico-ideais como por exemplo: “como deve ser a arte bolchevista?” e em devaneios como o “construtivismo” e o “simbolismo formalístico” que tentou estudar o “objetivismo absoluto e universal” das formas e as suas reações psicológicas sôbre o povo.

Várias associações de classe foram fundadas e se combateram dentro de objetivos diferentes, como o “dialético” e o “racionalismo estético” que transferiram para a esfera da sociologia e da doutrina marxista, problemas que deveriam ter sido resolvidos nos escritórios dos arquitetos.

Assim em 1931 a contra-ofensiva classicista, triunfou de maneira espetacular, num concurso internacional de projetos para o Palácio dos Soviets, onde concorreram Le Corbusier, Gropius e Mendelson entre outros e onde foram premiados dois arquitetos russos que escreveram em seus memoriais de concurso: “... e de haver conseguido através de uma reelaboração do organismo clássico chegar a uma síntese de técnica e de arte” (Iofan) e... haver combinado os elementos do classicismo como aqueles do castelo feudal: tórre similar ao Kremlin”... etc. etc. (Joltovsky).

“Do ponto de vista moral e cultural — escreveu muito acertadamente Bruno Zevi — a arquitetura moderna da Rússia estava acabada”.

E assim estacionou a Rússia — não obstante o extraordinário adiantamento que demonstrou no campo da física e da astronomia — no mais vulgar e anato dos neo-classicismos, menos por culpa do regimen comunista do que pela natural indiferença do povo por esta manifestação da arte.

E aí está — confirmando a conclusão supra — o fato do povo russo não ter nunca tomado conhecimento de regimens na interminável escala de suas excelentes produções musicais, pois que a música russa quer do tempo da burguesia quer a da atualidade comunista foi sempre de ótima qualidade.

Aí estão, em linhas gerais, os fatores que concorreram para a inauguração de uma nova maneira de se projetar e construir, para um novo estalão de arte, que não

obstante as suas características eminentemente técnicas não perdeu sequer por um momento, a intenção plástica, o desejo de criar e erigir novas formas, que de fato vão surgindo e se espalhando pelo mundo, com um sentido de universalidade mais amplo, que lhe imprimem os rápidos meios de transporte e comunicação de hoje.

Mas esta maneira nova de projetar e de construir, apresenta ainda uma característica de transcendental importância como ensina Lúcio Costa.

"As técnicas construtivas contemporâneas — caracterizadas pela independência das ossaturas em relação às paredes e pelos pisos balanceados, resultando daí a autonomia interna das plantas, de caráter "funcional-fisiológico", e a autonomia relativa das fachadas, de natureza "plástico-funcional" — tornaram possível pela primeira vez na história da arquitetura, a perfeita fusão daqueles dois conceitos dantes justamente considerados irreconciliáveis, porque contraditórios: a obra, encarada desde o início como um organismo vivo, é de fato, concebida no todo e realizada no pormenor de modo estritamente funcional, quer dizer, em obediência escrupulosa às exigências do cálculo, da técnica, do meio e do programa, mas visando sempre igualmente alcançar a um apuro plástico ideal, graças à unidade orgânica que a autonomia estrutural faculta e à relativa liberdade no planejar e compor que êle enseja".

"É na fusão dêsses dois conceitos, quando o jogo das formas livremente delineadas ou geomêtricamente definidas se processa espontâneo ou intensional ora derramadas ora contidas —, que se escondem a sedução e as possibilidades virtuais ilimitadas da arquitetura moderna" como doutrina o grande mestre brasileiro.

4

O BRASIL NA VANGUARDA DA NOVA ARQUITETURA —
LÚCIO COSTA E OSCAR NIEMEYER — O EDIFÍCIO DO
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO NA CIDADE DO RIO DE
JANEIRO

No Brasil, o surto da arquitetura contemporânea foi excepcional e assombrou o mundo.

Pensamos ser desnecessário enumerar aqui as nossas realizações neste campo.

É extraordinário, como o grupo profissional dos arquitetos — ao qual muito nos honramos de pertencer — em tão pouco tempo realizou tanto, pois que em trinta anos de pesquisas estudos e trabalho, formou uma excelente escola de arquitetura nacional, cujos exemplares são hoje tomados como padrões em todos os países civilizados. E não ficou por aí, uma vez que é comum nos dias que correm, arquitetos brasileiros, serem solicitados para elaborar projetos, realizarem conferências, e darem cursos culturais, nas mais adiantadas capitais do mundo — o que aliás sempre fazem com singular perícia e invulgar entusiasmo.

Mas dentre êsses todos — alguns estão cuja fama despassou de muito o limite das nossas fronteiras — dois sobressaem de modo verdadeiramente espetacular. Referimo-nos neste momento a Lucio Costa e Oscar Niemeyer.

O equilíbrio, a cultura, a precisão e o gênio no primeiro, a exuberância, o arrôjo, o atrevido e aguçado senso plástico do segundo, que se projetou no mundo da arquitetura graças à sua inacreditável fertilidade formalística — se é lícito que assim nos expresemos.

Do primeiro — Lucio Costa — temos entre muitas realizações os apartamentos do Parque Eduardo Guinle, o Parque Hotel São Clemente na Serra dos Órgãos, além da residência do falecido Barão de Saavedra em Correias; que é como o edifício do Ministério da Educação; não envelhece nem se vulgariza, por mais que passe o tempo e por mais que o olhemos. É também de sua lavra, a sede do Jôquei-Clube, ainda em construção, na esplanada do Castelo, e que por sinal apresenta metálica uma grande parte de sua estrutura.

Como teórico, doutrinador, historiador e literato, aí estão as revistas do Serviço do Patrimônio Histórico Artístico Nacional onde os seus artigos brilham. Os cadernos de cultura do Ministério da Educação, onde também escreveu, sempre com aquela proverbial segurança, onde sobressai a sua grande erudição e inteligência. O seu último trabalho conhecido — que aliás é uma jóia na sua bagagem profissional e literária — o Plano Piloto de Brasília, vitorioso num concurso onde estiveram presentes os mais legítimos expoentes do urbanismo brasileiro — reve-

la bem, tôdas as suas excepcionais qualidades de arquiteto e urbanista, sendo verdadeiramente edificante o relatório por êle apresentado, e que ao que se nos afigura é, a par de uma exibição de grande proficiência, uma demonstração literária de alevantado padrão. É um arquiteto verdadeiramente ímpar em nosso País.

Do segundo — Oscar Niemeyer — estão repletas de seus projetos as revistas nacionais e estrangeiras. Desde que começou a Pampulha até os palácios e outras construções na cidade de Brasília, deixou atrás de si uma enorme fileira de criações dotadas de requintada beleza e rara originalidade, como o Iate-Club Botafogo, o Hotel de Montanha e o Hotel de Ouro Preto (Grande Hotel) entre outros e no estrangeiro o Palácio da ONU onde trabalhou em equipe com os maiores arquitetos do mundo e entre êles o próprio e inigualável mestre Le Corbusier.

Em que pese o renome internacional dêste arquiteto, a sua prolifera obra é controvertida e — pelo fato da ética por vêzes inibir a crítica — não se escreveu sobre ela como se devia.

Pouco amigo das expressões programáticas e do “funcionalismo arquitetural”, sela as suas criações com a desenvoltura do escultor, proporcionando massas em função exclusiva da beleza cujo senso possui — diga-se a bem da verdade — em alto grau.

Mas será isto rigorosamente arquitetura?

A iluminação e ventilação natural dos edifícios são na maioria dos casos reduzidos a uma plana secundária, as áreas dos compartimentos desproporcionadas e incompatíveis com a sua finalidade repetindo dêste modo em nova versão, as gestas dos arquitetos dos “Luizes” tal como afirma Gauthier se referindo ao estilo Luiz XIV: “A arquitetura sacrifica tudo ao exterior, à magnificência do primeiro olhar, não levando em nenhuma conta as necessidades que ela deve satisfazer; nada ela afirma nas suas formas exteriores que possa se relacionar com as exigências naturais da vida.”

“As fachadas são concebidas por assim dizer, a priori, fora da destinação do edifício, em desacôrdo na maioria das vêzes com a distribuição interior”.

Livre das peias da “função” da programação, do senso de economia que até certo ponto agrilhoam os seus co-

legas de profissão — tal como os gênios do Renascimento salvaram por suas qualidades pessoais aquela fase da Arquitetura — Oscar Niemeyer pelo seu agudo senso estético consegue também salvar parte da sua obra.

O arquiteto de Brasília — como é conhecido hoje — teve lançada sobre os seus ombros a terrível responsabilidade de projetar praticamente só, os edifícios de uma capital em meados do século XX, em cerca de três anos.

De todas as construções brasileiras que citamos, e outras que não foram lembradas no momento, uma me-

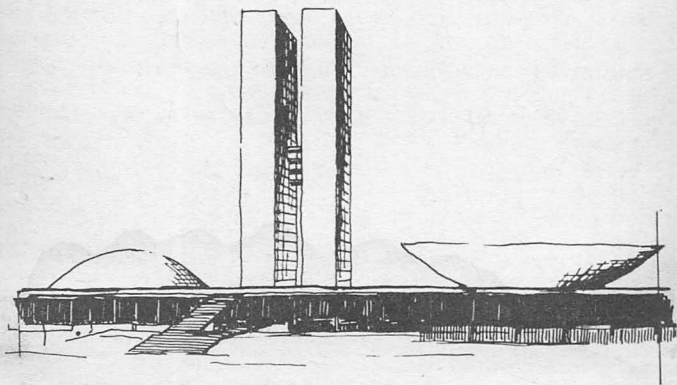


Fig. 139 — A praça dos Três Poderes em Brasília.

rece ser aqui destacada: o prédio do Ministério da Educação, do qual muito se tem falado e pouco compreendido.

Daremos neste momento uma vez mais a palavra de Lucio Costa, integrante da equipe moça que o evantou e que melhor do que ninguém poderá falar sobre êle:

“Contudo o marco definitivo da nova arquitetura, que se haveria de revelar igualmente, apenas construído, padrão internacional e onde a doutrina e as soluções preconizadas por Le Corbusier tomaram corpo na sua feição

monumental pela primeira vez, foi, sem dúvida, o edifício construído pelo Ministro Gustavo Capanema para sede do novo ministério."

"Baseado no risco original do próprio Corbusier para outro terreno, motivado pela consulta prévia, a pedido dos arquitetos responsáveis pela obra, tanto o projeto quanto a construção do atual edifício, desde o primeiro esboço até a definitiva conclusão, foram levados a cabo sem a mínima assistência do mestre, como espontânea contribuição nativa para a pública consagração dos princípios por que sempre se bateu."

"Estão, de fato, ali codificados, numa execução primorosa e com apurada modinatura, todos os postulados da doutrina assente; a disponibilidade do solo apesar de edificado, graças aos "pilotis", cuja ordenação arquitetônica decorre do fato de os edifícios não se fundarem mais sobre um perímetro maciço de paredes, mas sobre os pilares de uma estrutura autônoma; os pisos sacados para sua maior rigidez; as fachadas translúcidas, guarneçadas — conforme se orientam para a sombra ou não — de quebra-sol ou apenas dispositivo para amortecer a luminosidade segundo a conveniência e a hora, e motivadas pela circunstância de já não constituir mais a fachada, elemento de suporte, senão simples membrana de vedação e fonte de luz, o que faculta melhor aproveitamento, em profundidade, de área construída; a livre disposição do espaço interno, utilizado independentemente da estrutura; a absorção dos vigamentos para garantir a continuidade calma dos tetos; a recuperação ajardinada da coberta".

"Construído na mesma época, com os mesmos materiais e para o mesmo fim utilitário, avulta no entanto, o edifício do ministério em meio à espessa vulgaridade da edificação circunvizinha, como algo que pousasse serenamente, apenas para o comovido enlevo do transeunte despreocupado, e, vez por outra, surpreso à vista de tão sublimada manifestação de pureza formal e domínio da razão sobre a inércia da matéria."

"É belo pois. E não apenas belo, mas simbólico, porquanto a sua construção só foi possível na medida em que desrespeitou tanto a legislação municipal vigente, quanto à ética profissional e até mesmos as regras mais

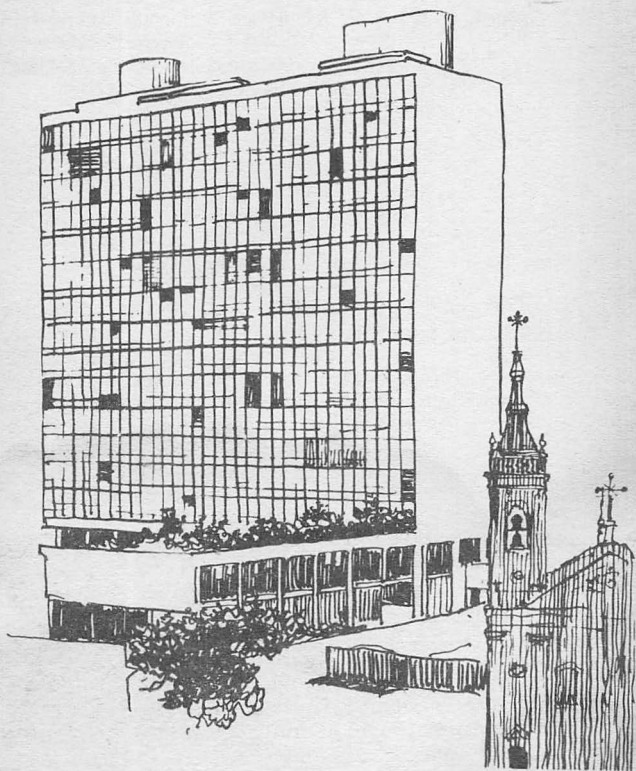


Fig. 140 — O edifício do Ministério da Educação elaborado segundo risco de Le Corbusier.

comezinhas do saber viver e da normal conduta interessira.”

E aqui uma palavra de justiça ao homem público que incentivou a nova arquitetura que floria no Brasil, que permitiu a construção dêste marco arquitetônico e que apresentou aos arquitetos brasileiros as lições pessoais do mestre Le Corbusier nas suas conferências entre nós e que finalmente concorreu — e não pouco — para a eclosão do fenômeno arquitetura contemporânea no Brasil — Gustavo Capanema.

GLOSSÁRIO

Abóbada — Obra de arquitetura, que exibindo forma arqueada serve para cobrir à maneira de teto, um espaço compreendido entre paredes ou colunas. A parte interna de uma abóbada se chama *intradorso* enquanto que a externa se denomina *extradorso*.

Abóbada de arestas — É aquela formada pela interseção de duas abóbadas que se cruzam ortogonalmente, o que dá origem à diedros salientes no intradorso.

Abóbada de berço — É a abóbada onde o intradorso é perfeitamente cilíndrico. (Vide *abóbada*).

Abóbada em barrete de clérigo — É aquela que se origina da interseção de duas abóbadas em ogiva. (Vide *abóbada em ogiva*).

Abóbada em ogiva — É aquela originária de arcos ogivais, ou chamados arcos de dois centros.

Abóbada peraltada — É a composta por uma sequência de arcos peraltados. (Vide *arco peraltado*).

Abóbada sobre pendentes — É uma abóbada esférica construída sobre uma planta quadrada, ou seja aquela que tem a forma de um hemisfério, cortado vertical e simetricamente por quatro planos, todos ortogonais entre si.

Adôbes — Tijolo seco ao sol e utilizado cru.

Alcatifa — Palavra de origem árabe que designa os tapetes com que se cobrem as paredes.

Antropocéfalos, monstros — Estátuas de pedra, representando touros de cinco patas e cabeça humana, usadas na Mesopotâmia. No palácio de Sargão, em Khorsabad (Assíria) essas estátuas mediam cerca de quatro metros de altura.

Arco butante — Arco que descarrega sobre o solo, um empuxo lateral e interior em relação à parede de um prédio. Foi

muito utilizado nas catedrais góticas, chegando mesmo a caracterizar tanto a configuração estrutural quanto formal, daquele estilo.

Arco cruzeiro — Arco que divide a nave principal de uma igreja do transcepto, e que se encontra voltado para a entrada do templo.

Arco de meio ponto — É o arco que consta de uma meia circunferência..

Arco peraltado — É o arco no qual a distância que vai de seu centro à sua parte mais alta, é maior do que a metade do seu vão.

Arquitrave — Parte inferior do entablamento e que liga os capitéis das colunas entre si. (Vide *entablamento* ou *cornija*).

Arquivolta — É a face de um arco quando guarnecida de molduras.

Atico — É a parte lisa que coroa uma ordem ou platibanda que encima uma edificação. Parede ou empena que sobe com a finalidade de esconder alguma coisa como por exemplo a forma de um telhado.

Balanço — Parte de uma construção que avança sobre outra, projetando-se no espaço e sem apoio de colunas.

Base de coluna — Espécie de sóco que arremata a coluna com o solo. Na ordem dórica primitiva, as colunas eram desprovidas de base.

Beiral — Beira do telhado.

Bolacha — Em arquitetura, são esferóides muito achatados e de madeira, executados ao tórno que por vêzes integram os balaustres das grades dos interiores das igrejas barrôcas.

Buzinote — Tubo destinado ao escoamento das águas dos balcões ou terraços, vertendo-as diretamente nos pátios ou jardins.

Cachorro — Em arquitetura, uma peça saliente que sustenta uma cornija, uma sacada etc.

Calcídeas — Salas onde eram vendidos frescos nos tribunais romanos.

Cambota — Molde geralmente semicircular geralmente de madeira para armação de abóbadas ou arcos.

Canclado — Qualquer objeto dotado de caneluras.

Caneluras — Estrias verticais, que percorrem de alto a baixo os fustes das colunas dóricas. São cavadas em arco de círculo, juntando-se umas às outras em arestas vivas. (Vide *fuste*).

Cantaria — Pedra lavrada para construções.

Capela-mor — Capela principal das igrejas e que fica no fundo da nave central.

Capitel — Uma das três partes das colunas. Parte superior da coluna que arremata este elemento, servindo para sobre ele repousar o entablamento ou cornija; por isto é sempre mais larga do que o corpo ou fuste da coluna. É de modo geralmente decorado, ostentando as mais variadas formas em função do estilo a que pertence. (Vide *fuste*, e *base*).

Chave de abóbada — É a pedra mais alta de uma abóbada. Nas abóbadas esféricas tem a forma troncocônica de uma rolha.

Cimalha — O mesmo que ático e que cornija. (Vide também *entablamento*).

Climatologia — Estudo dos climas.

Coluna lapidar — Coluna construída totalmente em pedra e que esteve presente na maior parte das grandes arquiteturas.

Colunas torsas — Colunas que apresentam o fuste retorcido, o que origina hélices que são muitas vezes ornamentadas de folhas e flores na renascença e no barroco.

Contraforte ou gigante — Maciço de obra apósto a uma parede ou muro, e que reforça os pontos de apoio onde nascem arcos ou onde descansam vigas.

Coríntio — Relativo à *ordem coríntia*, ou seja a terceira das três ordens que constituem o estilo grego. (Vide *ordens arquitetônicas*).

Coruchéu — Peça elegante e decorativa, com a forma aproximada de duas pirâmides opostas pelas bases, e que era co-

locada para arremate construtivo no alto dos cunhais de prédios, de torres de igrejas portuguesas, e também nos telhados barrocos.

Cornija — O mesmo que cimalha. Parte superior do entablamento.

Cunhal — Ângulos do corpo de um prédio, que às vezes podem ser representados por pilastras em cantaria.

Dórico — Relativo à *ordem dórica*, ou seja a primeira das três grandes ordens que integram o estilo grego. (Vide *ordens arquitetônicas*).

Ecologia — Estudo das relações dos animais e plantas — e em particular de suas comunidades — com os meios inanimado e animado que os cercam.

Empena — Parede alta de um edifício geralmente despida de aberturas.

Entablamento — Elemento que se apoia sobre os capitéis das colunas e que se compõem de três faixas horizontais de baixo para cima: *arquitrave*, *friso* e *cornija* também chamada *cimalha*.

Envasaduras — Vãos de iluminação e ventilação.

Estado higrométrico — Em meteorologia, é a percentagem de vapor d'água contida no ar, em determinado momento.

Friso — Elemento da arquitetura grega, colocado entre a *arquitrave* e a *cornija* ou *cimalha*, e que é constituído por uma série de peças dispostas transversalmente em relação à *arquitrave*. Podia ser lisa ou decorada. (Vide *arquitrave*, *cornija* e *entablamento*).

Frontão — Empena com a forma de um triângulo isósceles, cuja base se apoia na *cornija* e cujos lados eram função do caimento ou inclinação do telhado. Teve origem nos templos gregos onde a sua superfície era via de regra ornamentada com baixos-relevos.

Fuste — É o corpo da coluna, a parte desse elemento compreendida entre a base e o capitel. Nas colunas dórica e persa, essa parte era riscada verticalmente por caneluras.

Hipogeo — Construção subterrânea, onde os antigos depositavam os seus mortos.

Hipostila — Diz-se de uma enorme sala cujo teto está sustentado por grande número de colunas, e que dão ao seu interior a aparência de uma floresta.

Humanismo — Doutrina dos Humanistas, da Renascença, que se consagraram ao estudo das línguas e das literaturas antigas, assim como dos ideais greco-romanos. Estes estudos despertaram um desmedido interesse pela exaltação da individualidade humana, considerada como um fim em si mesma.

Ilhargas — Em arquitetura cada uma das partes laterais e inferiores do interior de uma igreja.

Jônico — Relativo à ordem jônica, ou seja a segunda das três ordens que compõem o estilo grego. (Vide *ordens arquitetônicas*).

Lintel, dintel ou verga — Cada uma das peças que constitui a arquitrave e que vai de uma coluna à outra.

Mastaba — Túmulo subterrâneo usado no Egito antigo, e cujo aspecto exterior na superfície do solo, em muito se parecia com o de uma residência.

Megalítico, monumento — Monumento pré-histórico construído com enormes blocos de pedra.

Menir — Monumento megalítico, constituído por uma pedra alongada, e fixada verticalmente no solo, de modo que a sua parte mais aguçada ficava sempre voltada para o alto.

Mirante — Construção pequena mas elevada de onde se pode admirar largos horizontes.

Modulada — Diz-se de qualquer coisa que está sujeita ou construída segundo um módulo.

Módulo — Unidade de comprimento, em qualquer escala. Nos cânones egípcios o módulo é o dedo indicador da figura humana.

Nave — Corpo longitudinal e principal das igrejas compreendido entre paredes ou fileiras de colunas. Na última hipótese, o espaço entre as duas filas de colunas, se denomina *nave principal* ou *central*, e o que fica entre cada fileira e as paredes *nave lateral*. Destarte, as naves laterais quando existem, são sempre em número de duas.

Nervura — Elemento construtivo ou decorativo, saliente no intradorso de uma abóbada.

Ombreiras — Peça lateral que guarnece a abertura de uma porta. Portal.

Ordens arquitetônicas — Conjunto formado pela coluna (compreendendo a base o fuste e o capitel) e o entablamento. As ordens desenvolvidas e utilizadas pelos gregos, foram as ordens *dórica*, *jônica* e *coríntia*. Mais tarde foram aplicadas pelos romanos que criaram também as chamadas *toscana* e *compósita*.

A *ordem dórica* apresenta o capitel simples e o friso adornado com *métopas* e *triglifos*.

A *ordem jônica* tem o seu capitel ornamentado com espirais denominadas *volutas*. A cornija é denticulada.

A *ordem coríntia* ostenta o capitel enfeitado com folhas de acanto e as cornijas com modilhões.

A *ordem toscana*, é uma criação romana, e, que consiste na simplificação da *dórica*.

A *ordem composita* é também criação romana, e exhibe uma grande riqueza ornamental, que combina certos elementos das ordens *jônica* e *coríntia*.

Padieira — Vergas das portas e janelas, ou vãos de iluminação e ventilação, podendo ser guarnecidas de molduras.

Palafita, construção — Habitação lacustre construída sobre estacaria de madeira, utilizada pelo homem pré-histórico do período neolítico.

Palmeta — Tipo de ornato que via de regra representa elementos vegetais estilizados, e que se alterna na decoração grega.

Pé ou pé direito de um arco — Pilastra que serve de apoio a um arco. Por extensão aplica-se o mesmo termo à parede onde nasce uma abóbada.

Pé direito de um compartimento — Distancia vertical entre o forro e o piso.

Peanha — Pedestal para vasos ou estátuas.

Pestanas — Espécie de padieira, saliente e que se destina a proteger as janelas das chuvas. Marquise minúscula.

Pirólatra — Pessoa que adora o fogo. Coisa que se relaciona com a adoração do fogo.

Pluviosidade — Em meteorologia, conjunto de dados relativos a quantidade, à distribuição e a variação das precipitações ou chuvas.

Portada — Porta grande e geralmente emoldurada de ornatos que se distribuem pelas ombreiras e tímpano.

Porta em pontas de diamante — Portas monumentais, onde geralmente as almofadas são muito salientes com a forma de pirâmides e prismas.

Retábulo — Moldura profusamente decorada, que envolve a tribuna arrematando-a com a parede da igreja. (Vide *tribuna*).

Risco ou traça — Desenhos originais de um projeto de arquitetura ou pormenor de obra.

Santeiros — Escultores que se dedicavam à confecção de imagens de santos.

Simbólica — Ciência que explica os símbolos de uma religião ou de um povo.

Sineira — Abertura onde ficam os sinos nas tôrres. Por extensão, diz-se das pequenas construções colocadas junto às igrejas despidas de tôrres, e nas quais se colocavam os sinos.

Soco ou enbasamento — Disposição do piso térreo ou do seguinte como se constituíssem o pedestal de uma ordem. Chama-se também soco, ao trecho de parede compreendido entre o piso do pavimento térreo e o nível do terreno; esta parte é via de regra construída em pedra.

Suntuária — Palavra empregada em arquitetura para designar todos os elementos que fazem a riqueza e o luxo da decoração interior dos templos. Compreende igualmente os elementos esculpturados e pintados bem como a imaginária, a mobiliária, as alfaias de ouro e prata, os lampadários, os tocheiros, os paramentos dos oficiantes, os reposteiros, etc.

Talha — Trabalho escultórico realizado geralmente em madeira, por meio de talha-frio, buril ou cinzel.

Tímpano — Em arquitetura é a parte central e triangular dos frontões. Também pode ser o triângulo mistilíneo, compreendido entre dois arcos e a moldura superior.

Tirante — Haste ou cabo que une os pés de um arco ou duas peças quaisquer, e que trabalha sempre mecânicamente no regime de tração.

Toreuta — Artista que faz tarêutica. (Vide *torêutica*).

Torêutica — Arte de esculpir, cinzelar ou gravar metais, marfim ou madeira.

Tornejar — Dar volta, andar à roda.

Transcepto — Corpo da igreja que atravessa a nave e que corresponde aos dois ramos horizontais (braços) de uma cruz, cujos ramos verticais são constituídos pela nave.

Tribuna — Espécie de nicho de planta circular, elítica ou poligonal, dentro do qual se colocam as imagens sobre altares.

Trilitico — Aquilo que é composto de três pedras. Em arquitetura, diz-se dos sistemas estáticos construídos em pedra, e que se compõem de duas pedras verticais cravadas no solo, e nas quais se apoia uma terceira — horizontal — que funciona como verga ou lintel. Os *dolmens* são monumentos megalíticos do tipo supracitado.

Trompa — Em arquitetura diz-se de uma abóbada balanceada, que aparentando a forma daquele instrumento musical, está disposta salientemente em relação a uma parede. Era geralmente empregada nos ângulos internos dos compartimentos, com a intenção de proporcionar à cobertura, uma forma semelhante à do círculo.

Vitral — Vidraça de côres ou com pinturas nos vidros, muito em voga ~~nas~~ estilo gótico, nas catedrais.

Voluta — Espiral que se desenvolve ao redor de um círculo denominado *olho* da voluta e muito em uso na ordem jônica. Daí o seu nome: *voluta jônica*.

Zigurat — Grande pirâmide escalariforme, construída em argila, com rampas de acesso laterais. Esta pirâmide era coroada por um templo que possuía também a função de observatório astronômico. Estes monumentos marcaram a arquitetura da Caldéia na Mesopotâmia.



Eis alguns dos Volumes já publicados das
“EDIÇÕES DE OURO”

P O R T U G U Ê S

- SL 1 GRAMÁTICA BÁSICA DA LÍNGUA PORTUGUESA
SL 2 OS 20 PONTOS BÁSICOS DE PORTUGUÊS
SL 3 REGRAS SIMPLES DE ORTOGRAFIA PRÁTICA
SL 4 FALA E ESCRIVE CORRETAMENTE A TUA LÍNGUA
SL 5 APRENDA A REDIGIR CORRETAMENTE
SL 6 O SEGRÊDO DAS DUAS ANÁLISES
SL 7 ERROS DE PORTUGUÊS E SUAS CORREÇÕES
SL 9 TIRA-DÚVIDAS DE PORTUGUÊS
SL 10 500 TESTES DE PORTUGUÊS E SUAS CORREÇÕES
SL 12 O PODER DAS PALAVRAS COM UM VOCABULÁRIO RICO
SL 13 REGRAS DE ACENTUAÇÃO E QUESTÕES PRÁTICAS DE PORTUGUÊS
SL 14 150 TRECHOS DE PORTUGUÊS COM 1.200 ERROS
ES 15 NOÇÕES DE ESTILO E ANTOLOGIA DA LÍNGUA PORTUGUESA
SL 16 A CRASE DE ACÓRDO COM AS CLASSES DAS PALAVRAS
ES 18 ERROS DE SINTAXE
SL 211 É FÁCIL A ANÁLISE SINTÁTICA
ES 212 COMO ESCRIVER BEM
SL 213 TUDO SOBRE A VÍRGULA
SL 214 APRENDA FACILMENTE AS MAIS DIFÍCEIS QUESTÕES DE PORTUGUÊS
SL 215 TESTES DIVERTIDOS PARA APRENDER PORTUGUÊS
CR 221 ANTOLOGIA DE BÓLSO DA LÍNGUA PORTUGUESA
239 HISTÓRIA DA LITERATURA DA LÍNGUA PORTUGUESA
CR 5002 O MEU GUIA ORTOGRÁFICO

Se não encontrar em seu revendedor
peça por Reembólso Postal à

CAIXA POSTAL, 1880-ZC-00 — RIO DE JANEIRO, GB

DESENVOLVIMENTO PESSOAL

- SL 76 COMO RACIOCINAR COM LÓGICA
- SL 77 COMO FORMAR BONS HABITOS
- SL 78 O QUE TODOS DEVEM SABER SOBRE A FORÇA DE VONTADE
- SL 81 DISCURSOS PARA TÓDAS AS OCA-SIÕES
- SL 82 DESENVOLVE A TUA MEMÓRIA
- SL 84 APRENDA AS BOAS MANEIRAS
- ES 87 A ARTE DA VERDADEIRA FELICI-DADE
- SL 89 COMO ALCANÇAR SUCESSO, PRES-TÍGIO E PERSONALIDADE
- ES 90 PRÁTICA DE IOGA
- SL 91 APRENDA A CONVERSAR
- SL 95 A ARTE DE FAZER AMIGOS
- SL 104 QUEM SABE, SABE! (Testes para seus Conhecimentos)
- SL 105 TESTES DE INTELIGENCIA
- SL 106 A BOA MEMÓRIA EM 12 LIÇÕES
- SL 107 A ENERGIA PESSOAL EM 12 LI-ÇÕES
- SL 108 A TIMIDEZ VENCIDA EM 12 LI-ÇÕES
- SL 109 A ARTE DE VENCER EM 12 LI-ÇÕES
- SL 110 O BOM SENSO EM 12 LIÇÕES
- 224 1001 REGRAS DE BOAS MANEIRAS
- SL 268 COMO ELIMINAR O COMPLEXO DE INFERIORIDADE
- CP 269 HATHA, O ABC DO YOGA
- SL 272 COMO CONQUISTAR A FELICI-DADE
- SL 273 COMO ELEVAR O SEU NÍVEL IN-TELECTUAL
- SL 275 APRENDA A ESTUDAR
- ES 283 APRENDA A SER FELIZ
- 286 DOMINE A TUA ANGÚSTIA
- SL 287 O DOMÍNIO DE SI MESMO PELA AUTO-SUGESTÃO
- SL 288 AUTO-SUGESTÃO CONSCIENTE
- 289 VIVA SEM MEDO
- CP 290 A ARTE DE FALAR EM PÚBLICO
- ES 291 A ARTE DE PENSAR
- ES 294 COMO ORGANIZAR E DIRIGIR O SEU LAR
- SL 295 AS Vocações e como desco-BRI-LAS
- CP 296 VENCE A TUA ANGÚSTIA COM A LAYA-YOGA
- CP 298 COMO RECEBER AMIGOS E VISI-TAS
- SL 305 TESTES DE NÍVEL MENTAL
- ES 326 CURE VOCÊ MESMO OS SEUS NER-VOS

H U M O R

- SL 161 A MINHOCA É UM ABSURDO
- SL 162 MAMÃE EU QUERO!...
- SL 163 GENTE ENGRAÇADA — Nestor de Holanda
- ES 164 300 NOVAS HISTÓRIAS (Criança Diz Cada Uma! — 2.º Vol.) — Pedro Bloch
- ES 165 ANEDOTAS E HISTÓRIAS DE GENTE — Pedro Bloch
- ES 166 CRIANÇA DIZ CADA UMA! — Pedro Bloch
- SL 169 ANEDOTAS

A U T O M Ó V E L

- CP 181 AUTOMÓVEL: ESCRAVO E SENHOR
- SL 182 COMO CUIDAR DO SEU AUTOMÓVEL
- SL 183 GUIA DO AUTOMOBILISTA
- SL 184 APRENDA A DIRIGIR SÓZINHO
- SL 186 ELETRICIDADE DO AUTOMÓVEL
- SL 187 MANUAL PRÁTICO DO AUTOMÓVEL
- SL 188 GUIA DO MECÂNICO DE AUTOMÓVEL
- SL 189 ENGUIÇOS DO AUTOMÓVEL

E S P O R T E S

- ES 351 JUDÔ SEM MESTRE
- SL 352 REGRAS E TÉCNICAS DE BASQUETEBOL — Kanela
- SL 353 APRENDA A NADAR CORRETAMENTE — Cachimbão
- SL 354 MODELAGEM DE FÍSICO E LEVANTAMENTO DE PESO
- SL 355 APRENDA A FAZER MASSAGENS
- SL 356 AS TÁTICAS DO FUTEBOL BRASILEIRO DA PELADA A PELÉ -- Luis Mendes
- SL 357 REGRAS OFICIAIS DE FUTEBOL
- SL 358 JIU-JITSU SEM MESTRE
- ES 359 FUTEBOL DE SALÃO
- ES 360 COMO LUTAR BOXE — Rocky Marciano
- SL 361 FUTEBOL MODERNO
- ES 362 EXERCÍCIOS PRÁTICOS DE GINÁSTICA ACROBÁTICA
- SL 363 JUDÔ E DEFESA PESSOAL
- SL 364 CAPOEIRA SEM MESTRE
- SL 365 VOLEIBOL — Regras, Técnicas e Táticas
- 366 GINÁSTICA EM APARELHOS

MÁGICAS — JOGOS — PASSATEMPOS

- ES 100 APRENDA A DANÇAR SEM MESTRE
- SL 167 QUEBRA-CABEÇAS, MÁGICAS E PASSATEMPOS
- SL 170 MÁGICAS COM NÚMEROS
- SL 171 COMO COLECIONAR SELOS
- SL 176 APRENDA A JOGAR XADREZ CORRETAMENTE
- SL 177 O LIVRO DAS MÁGICAS
- SL 179 MÁGICAS DE SALÃO
- SL 180 APRENDA A FAZER MÁGICAS
- CP 331 COMO CUIDAR DO SEU AQUÁRIO
- SL 337 MANUAL DE EXCURSÕES EDUCATIVAS
- SL 339 COMO PESCAR EM ÁGUA DOCE E SALGADA
- ES 4013 Aí VEM O CIRCO (Diversão Maravilhosa)
- ES 4015 COW-BOYS E ÍNDIOS (Diversão Maravilhosa)
- CP 5082 MÉTODO RÁPIDO FEITO PARA DANÇAR CORRETAMENTE

CORTE E COSTURA

- SL 3101 MODELOS E MOLDES DE BLUSAS E GOLAS
- SL 3102 APRENDA A CORTAR E COSTURAR SAIAS, CINTOS E BOLSOS
- SL 3103 MOLDES PARA SAIAS, BLUSAS E VESTIDOS
- CP 3104 MODELOS, MOLDES E COSTURA PARA ROUPAS DE CRIANÇAS
- SL 3105 LINGERIE
- SL 3106 LINGERIE INFANTIL
- ES 3107 CURSO DE CORTE E COSTURA
- ES 3108 COSTURA PARA A DECORAÇÃO DO SEU LAR
- SL 3109 MODELOS, MOLDES E COSTURA PARA AS PRIMEIRAS ROUPINHAS DO BEBÊ
- SL 3110 MODELOS E MOLDES PARA CORTAR O "CHEMISIER"
- ES 3111 CORTE E COSTURA PARA FANTASIAS E FESTAS INFANTIS
- SL 3112 MÉTODO SEM MESTRE DE CORTE E COSTURA PARA VESTIDOS
- ES 3113 38 MODELOS DE SAIAS PRÁTICAS — Gil Brandão
- SL 3114 23 MODELOS DE VESTIDOS — Gil Brandão
- SL 3115 25 MODELOS DE BLUSAS E BOLSÕES — Gil Brandão
- ES 3118 MODELOS ELEGANTES E ECONOMICOS — Gil Brandão

ELETRÔNICA: RADIO, TV E ELETRICIDADE

- SL 145 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DOMICILIARES
- SL 149 MANUAL DO ELETRICISTA PRÁTICO
- CP 332 FORMULÁRIO DE ELETRÔNICA, RÁDIO E TELEVISÃO
- ES 343 CURSO RÁPIDO DE ELETRICIDADE
- CR 375 COMO CONSERTAR UM APARELHO DE RÁDIO
- SL 376 O SUPERHETERODINO
- SL 377 O RÁDIO POR PERGUNTAS E RESPOSTAS
- ES 378 A TELEVISÃO
- SL 381 RÁDIO PARA TODOS
- SL 382 COMO FAZER UM TRANSISTOR
- SL 383 PROBLEMAS DO TRANSISTOR
- SL 384 CURSO RÁPIDO DE TV
- ES 387 COMO FAZER A MONTAGEM DE UM RECEPTOR DE RADIO

TRICÔ E CROCHÊ

- SL 3151 RECEITAS DE TRICÔ PARA O ENXOVAL DO BEBÊ
- SL 3152 RECEITAS DE CROCHÊ PARA LUVAS, GOLAS, BOLSAS E OUTROS ACESSÓRIOS FEMININOS
- SL 3153 60 PONTOS DE TRICÔ
- SL 3154 CROCHÊ PARA O LAR
- SL 3155 MAIS 60 PONTOS DE TRICÔ
- SL 3156 TRICÔ PARA A MULHER ELEGANTE
- CP 3157 LIVRO COMPLETO DE TRICÔ E CROCHÊ
- ES 3158 MODELOS EM TRICÔ PARA ROUPAS DE CRIANÇAS
- ES 3159 MODELOS DE TRICÔ DE LINHA
- ES 3161 MODELOS DE TRICÔ PARA CRIANÇAS — 2ª Seleção
- ES 3162 COMO FAZER BONECOS E BICHOS EM TRICÔ E CROCHÊ
- SL 3163 30 AGASALHOS DE TRICÔ PARA HOMENS E MENINOS
- ES 3164 NOVAS RECEITAS DE TRICÔ PARA O BEBÊ
- ES 3165 BARRAS E BIQUINHOS EM CROCHÊ
- ES 3166 28 MODELOS DE SUÊTERES, PULOVERES E CASAQUINHOS

SÉRIE "O SOMBRA"

(Alain Page)

- SL 1471 O SOMBRA VEM Aí!
- SL 1473 PERIGOSAMENTE TUA
- SL 1474 A MUNDANA DE LUXO
- SL 1475 O MISTÉRIO DAS JÓIAS
- SL 1476 A MÃO DE CÉRA
- SL 1477 O TRIÂNGULO DIABÓLICO
- SL 1478 NOVE DE ESPADAS... MORTE!
- SL 1479 SOMBRA, SANGUE E AREIA
- SL 1480 A DUPLA DO TERROR
- SL 1481 NENHUM CORPO, NENHUM VESTÍ-
GIO

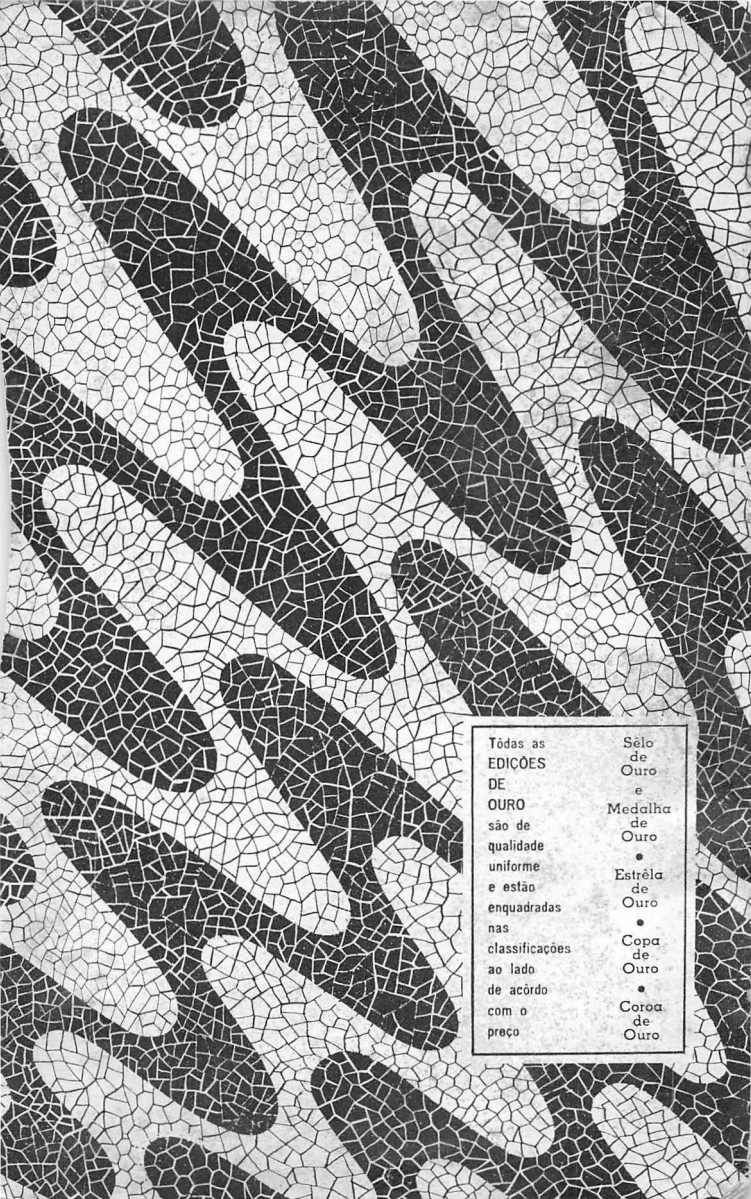
SÉRIE DISTRITO POLICIAL

(Ed McBain)

- SL 1401 O CORAÇÃO TATUADO
- SL 1403 60 MINUTOS PARA VIVER
- EL 1404 O INIMIGO N.º 1 DA POLÍCIA
- SL 1405 EM CIMA DA HORA
- SL 1407 AFINAL, QUEM FOI ANNIE?
- SL 1408 A MÃO SEM CORPO
- ES 1409 O PREÇO DE UMA VIDA
- ES 1410 O HOMEM DO SAXOFONE
- ES 1411 DOMINGO NO DISTRITO POLICIAL
- ES 1412 PACTO DE MORTE?

SL	-	Sêlo de Ouro
ES	-	Estrêla de Ouro
CP	-	Copa de Ouro
CR	-	Coroa de Ouro
LE	-	Leão de Ouro

Se não encontrar em seu revendedor
peça por Reembôlsó Postal à
CAIXA POSTAL, 1880-ZC-00 — RIO DE JANEIRO, GB



Tódas as
EDIÇÕES
DE
OURO
são de
qualidade
uniforme
e estão
enquadradas
nas
classificações
ao lado
de acôrdo
com o
preço

Sêlo
de
Ouro
e
Medalha
de
Ouro
•
Estrêla
de
Ouro
•
Copa
de
Ouro
•
Coroa
de
Ouro

EDIÇÕES DE OURO



Se não encontrar em seu revendedor habitual, procure nos seguintes pontos:

GUANABARA (RIO)

CINELÂNDIA:
ao lado da Perfumaria Carneiro
AVENIDA:
ed. Avenida Central, loja 4
CENTRO:
av. Marechal Floriano, 39
TIRADENTES:
hall do Cine Presidente
QUITANDA:
rua da Quitanda, 27
COPACABANA:
rua Santa Clara, 33-D

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

NITERÓI:
rua Aureliano Leal, 37

BAHIA

SALVADOR
rua Horácio César, 2 - loja 1
Praça da Sé, 4
FEIRA DE SANT'ANNA:
av. Senhor dos Passos, 957

RIO GRANDE DO SUL

PORTO ALEGRE
Galeria Rosário - loja 2H/I
hall de saída do Cine Opera

MINAS GERAIS

BELO HORIZONTE:
Praça 7 - Shopping Center
JUIZ DE FORA:
Galeria Central, loja 4-B
GOVERNADOR VALADARES:
rua Bárbara Heliodora, 579

PERNAMBUCO

RECIFE:
rua 1.ª de Março, 14 a 24
rua da Imperatriz, 17

SÃO PAULO

SÃO PAULO:
rua Conselheiro Crispiniano, 403
hall do Cine Ipiranga
hall do Cine Piratininga
CAMPINAS:
rua Barão de Jaraguá, 1036

PARANÁ

CURITIBA:
rua 15 de Novembro, 423/7

MATO GROSSO

CAMPO GRANDE:
av. Afonso Pena, 259

AMAZONAS

MANAUS:
rua Henrique Martins, 164

PARÁ

BELÉM:
av. Padre Eutíquio, 207

GOIÁS

GOIÂNIA:
av. Anhangüera, 87-E

PARAÍBA

JOÃO PESSOA:
rua Duque de Caxias, 560-s/3
CAMPINA GRANDE:
rua Irineu Jofily, 28

CEARÁ

FORTALEZA:
Praça do Ferreira, 621



EDIÇÕES DE OURO